ZEUS Touch
Betriebsanleitung

DEUTSCH

www.bandg.com

Vorwort

Da Navico seine Produkte fortlaufend verbessert, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt vorzunehmen, die sich ggf. nicht in dieser Version des Handbuchs wiederfinden. Wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner vor Ort, wenn Sie Unterstützung benötigen.

Der Eigentümer ist allein dafür verantwortlich, Geräte und Schwinger so zu installieren und zu verwenden, dass es nicht zu Unfällen, Verletzungen oder Sachschäden kommt. Der Nutzer dieses Produkts ist allein für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften an Bord verantwortlich.

NAVICO HOLDING AS UND IHRE TOCHTERGESELLSCHAFTEN, NIEDERLASSUNGEN UND PARTNERGESELLSCHAFTEN ÜBERNEHMEN KEINERLEI HAFTUNG FÜR JEGLICHE VERWENDUNG DES PRODUKTES IN EINER WEISE, DIE ZU UNFÄLLEN, SCHÄDEN ODER GESETZESVERSTÖSSEN FÜHREN KÖNNTE.

Leitsprache: Diese Angaben, jegliche Anleitungen, Benutzerhandbücher und andere Informationen zum Produkt (Dokumentation) werden oder wurden ggf. aus einer anderen Sprache übersetzt (Übersetzung). Im Fall von Konflikten bei jeglicher Übersetzung der Dokumentation gilt die englischsprachige Version als offizielle Fassung.

Dieses Handbuch beschreibt das Produkt zum Zeitpunkt des Drucks. Die Navico Holding AS und ihre Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Partnergesellschaften behalten sich das Recht vor, Änderungen an den technischen Daten ohne Ankündigung vorzunehmen.

Copyright

Copyright © 2013 Navico Holding AS.

Garantie

Eine Garantiekarte wird als separates Dokument mitgeliefert.

Bei Fragen rufen Sie die Herstellerwebsite für Ihr Gerät bzw. System auf:

www.bandg.com

Erklärungen und Übereinstimmung

Dieses Gerät wurde für die Verwendung in internationalen Gewässern sowie in Küstengewässern unter der Verwaltung von Ländern der EU und EEA entwickelt. Weitere Informationen finden Sie in der separaten Installationsanleitung für die Zeus Touch-Geräte.

Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch ist ein Referenzhandbuch für die Bedienung der B&G Zeus Touch-Systeme. Es wird vorausgesetzt, dass jegliche Ausrüstung installiert und konfiguriert und das System betriebsbereit ist.

Das Handbuch setzt voraus, dass der Benutzer Grundkenntnisse in Navigation, nautischer Terminologie und Praxis besitzt.

Dieses Handbuch enthält keinerlei Hintergrundinformationen zur grundlegenden Funktionsweise von Geräten wie Radargeräten, Echoloten und AIS. Sie finden Informationen zu diesen Themen auf unserer Website unter:
www.bandg.com

Wichtige Informationen, die besondere Aufmerksamkeit erfordern, werden wie folgt hervorgehoben:

➔ ***Hinweis:*** Soll die Aufmerksamkeit des Lesers auf eine Anmerkung oder wichtige Informationen lenken.

> ⚠ **Warnung:** Wird verwendet, wenn Benutzer gewarnt werden sollen, vorsichtig vorzugehen, um Verletzungen und/oder Sachschäden zu vermeiden.

Software

Dieses Handbuch wurde für B&G Zeus Touch-Release to Market 1 (RTM1) geschrieben. Überprüfen Sie auf unserer Website, ob es Änderungen zu neueren Releaseversionen gibt.

➔ ***Hinweis:*** Das oben stehende Dialogfeld „System Überblick" dient lediglich als Beispiel und kann von der auf Ihrem Gerät installierten Software abweichen.

Das Handbuch wird kontinuierlich aktualisiert und an neuere Softwareversionen angepasst. Sie können die neueste verfügbare Handbuchversion von der Website www.bandg.com herunterladen.

Inhalt

7 Einleitung
7 Zeus Touch-Vorderseite und Tasten
8 Zeus Touch-Bildschirm
10 PDF-Anzeigeprogramm

11 Grundlagen zur Bedienung
11 Einschalttaste
11 Verwenden des Touchscreens
11 Seiten und Felder
12 Menüs
12 Dialogfelder
13 Platzieren des Cursors
13 Setzen einer Mann-über-Bord-Markierung
13 Speichern des Bildschirminhalts

14 Karten
14 Das Kartenfeld
14 Kartenbereich
14 Verschieben der Karte
14 Schiffssymbol
15 Verwenden des Cursors im Kartenfeld
16 Positionieren der Karte im Kartenfeld
16 Karteneinstellungsfeld
18 Karten-Overlay
18 Auswählen von Kartentypen
19 Insight-Kartenoptionen
20 Navionics-Kartenoptionen

23 Wegpunkte, Routen und Tracks
23 Wegpunkte
24 Routen
24 Tracks
25 Felder Wegpunkte, Routen und Tracks

26 Navigieren mit dem Zeus Touch
26 Menü „Goto“
26 Navigieren auf der Karte
27 Navigieren mit dem Autopiloten
27 Feld „Navigation Einstellungen“
28 Navigationsfelder
30 SailSteer-Bildschirm

33 Verwenden des Autopiloten
33 Sicherer Betrieb mit Autopilot
33 Aktivieren des Autopiloten
34 Autopilot-Feld
34 Auswählen von Autopilot-Modi
35 Übersicht über den Autopilot-Modus
36 Kontrollieren der Steuerleistung in Automatikmodi
36 Verwenden des Autopiloten im Standby-Modus
36 Steuerhilfe (NFU)
36 Follow-Up-Steuerung (FU)
36 AUTO-Modus (Auto-Kompass)

40 Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz)
40 Navigieren mit dem Zeus Touch
41 Segeln mit dem Autopiloten
43 Windsteuerung und -navigation
43 Verwenden des Zeus Touch in einem AP24/AP28-System
43 Verwenden des Autopiloten in einem EVC-System
44 Der Einstellungsbildschirm des Autopiloten

47 Verwenden der Radarfunktion
47 Radarfeld
47 Radarbedienungsmodi
47 Verwenden des Cursors im Radarfeld
48 Optimieren des Radarbildes
48 Positionieren der Radarmitte
49 Messen von Distanz und Peilung zu einem Ziel
50 Definieren einer Guard Zone um das Schiff
51 Radar-Optionen
52 MARPA-Ziele
54 Radar-Overlay
54 Radareinstellungsfeld
54 Mast-Rotation

55 Echolot
55 Einrichten des Echolotfelds
56 Zoom
57 Anpassen der Farb- und Gain-Einstellungen
57 Verwenden des Cursors im Echolotfeld
58 Platzieren einer Markierung im Echolotbild
58 Entfernungsmessung
58 Anhalten des Echolots
58 Aufzeichnen der Echolotdaten
59 Echolot-Optionen
60 StructureScan™-Einblendung
60 Echolot-Einstellungsfeld

62 StructureScan™
62 Einrichten des StructureScan™-Bilds
63 Zoom
64 Anpassen der Farbeinstellungen
64 Verwenden des Cursors im StructureScan-Feld
64 Platzieren einer Markierung im StructureScan™-Bild
65 Entfernungsmessung
65 Anhalten von StructureScan™
65 Aufzeichnen der StructureScan™-Daten
65 Struktur-Optionen

66 StructureMap™
66 Aktivieren der Overlay-Option „Struktur“
67 StructureMap-Quellen
67 StructureMap-Tipps
68 Aufzeichnen von StructureScan-Daten
68 Verwenden von StructureMap mit geografischen Karten
69 Strukturoptionen

70 Die Instrumentenfelder
70 Instrumente
70 Anpassen des Instrumentenfeldes
71 Daten-Historie

73 Verwenden von AIS
73 Zielsymbole
74 Anzeigen von Informationen zu AIS-Zielen
74 Schiffsalarme
75 Feld „Schiffe Einstellungen“
76 AIS SART – Search And Rescue Transponder

77 Audio
77 Aktivieren des Tons
77 Die Audio-Medienleiste
78 Einrichten von SonicHub-Lautsprechern
78 Bedienen der Audioquelle
79 Audio-Wiedergabe
79 Verwenden des FM/AM-Radios
80 Verwenden von Sirius-Radio

81 Wetter
81 GRIB-Wetter
84 SiriusXM™-Wetter (nur Nordamerika)

87 Verwenden der Videofunktion
87 Videofeld
87 Einrichten des Videofelds

89 BEP CZone
89 BEP CZone-Feld
89 CZone-Modi
90 Optionen für die CZone-Systemübersicht
90 CZone-Informationsfeld

91 Das Alarmsystem
91 Meldungstypen
91 Bestätigen von Meldungen
92 Der Alarmdialog

93 Die Seite „Werkzeuge“
93 Schiffe
93 Alarme
93 Satelliten
94 Finde
94 Wegpunkte/Routen/Tracks
94 Trip Log
94 Sonne, Mond
94 Gezeiten

96 GoFree™ Wireless
99 Betrieb des Zeus Touch über das drahtlose Gerät

101 Anpassen des Systems
101 Seitenübersicht
101 Erstellen von Favoritenseiten
102 Einstellen der Darstellung der Instrumentenleiste
102 Ändern der Systemeinstellungen

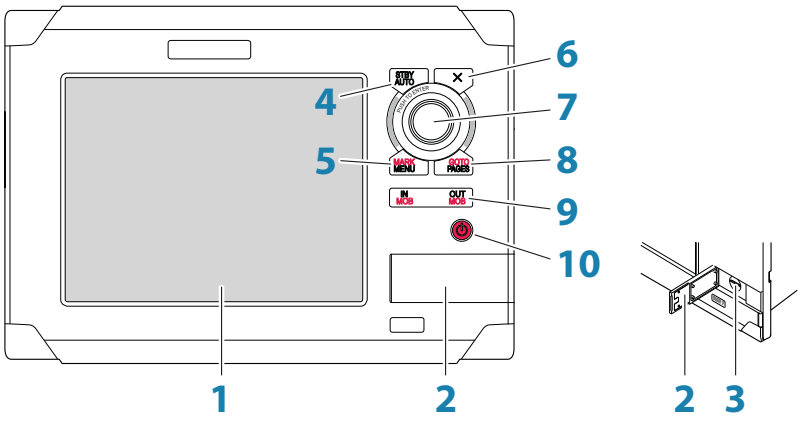
104 Verwenden des Simulators
104 Simulatormodus
104 Demo-Modus
104 Auswählen der Quelldateien für den Simulator
104 Weitere Simulator Einstellungen

105 Wartung
105 Vorbeugende Wartung
105 Einfache Wartungsverfahren
105 Software-Upgrades
106 Fehlerbehebung
106 Sichern Ihrer Systemdaten

107 Übersicht über Menüs und Dialogfelder
107 Feldmenüs
108 Menü „Goto“
108 Dialog „System Einstellungen“

1 Einleitung

Zeus Touch-Vorderseite und Tasten



1 Touchscreen

2 Kartenleser-Port

3 microSD-Kartenleser

Für optionale Kartendaten von Navionics oder InsightHD, Software-Updates, die Übertragung von Benutzerdaten und die Systemsicherung.

4 Taste „STBY/AUTO“

Zur Autopilot-Bedienung.

5 Taste „MARK/MENU“

Durch kurzes Drücken aktivieren Sie das Menü des aktiven Felds.

Durch doppeltes Drücken aktivieren Sie das Einstellungsmenü.

Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird ein Wegpunkt an der Schiffsposition gesetzt.

6 Taste „X“

Drücken Sie diese Taste, um einen Dialog zu verlassen, zur letzten Menüebene zurückzukehren oder den Cursor in den Karten-, Radar- oder Echolotanzeigen auszublenden.

7 Drehknopf

Verwenden Sie diesen Knopf, um eine Karte zu vergrößern oder in den Menüs zu blättern. Drücken Sie den Knopf, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

8 Taste „GO TO/PAGES“

Durch einen kurzen Tastendruck wird der Übersichtsbereich **Seiten** (Startseite) angezeigt. Durch wiederholtes kurzes Drücken können Sie zwischen dem Übersichtsbereich **Seiten**, dem Feld **Werkzeuge** und dem Feld **Einstellungen** wechseln.

Durch einen langen Tastendruck aktivieren Sie das Menü **Goto**.

9 Taste „IN/OUT/MOB“

Zoom-Taste für die Karten-, Radar- und Echolotanzeigen. Durch gleichzeitiges Drücken beider Tastenenden wird eine MOB-Markierung an der Position des Schiffs gesetzt.

10 Einschalttaste

Drücken Sie die Taste länger, um das Gerät ein-/auszuschalten.

Drücken Sie die Taste kurz, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten und den Standby-Steuerungsdialog des Radars aufzurufen. Drücken Sie die Taste mehrfach kurz, um zwischen vorprogrammierten Helligkeitsstufen umzuschalten.

Zeus Touch-Bildschirm

1 Instrument Anzeige

Navigations- und Sensordaten können in einer konfigurierbaren Instrumentenleiste am oberen Seitenrand angezeigt werden.

2 Schaltfläche

Tippen Sie auf den Text in diesem Bereich, um einen aktuell ausgeführten Vorgang zu beenden, zum Beispiel, um den Cursor auf dem Bildschirm auszublenden, die Routenbearbeitung zu beenden oder die Entfernungsmessung zu stoppen.

3 Dialogfelder

Dialogfelder dienen zur Eingabe von Daten oder zur Anzeige von Informationen für den Benutzer.

Ein Dialogfeld kann in der Mitte des Bildschirms als Vollbild oder als Popup-Fenster angezeigt werden. Abhängig von der Art der Informationen oder Eingabe werden unterschiedliche Tasten zum Bestätigen, Abbrechen und Schließen des Dialogfeldes verwendet.

Ein Dialogfeld können Sie schließen, indem Sie in der rechten oberen Ecke auf ☒ tippen oder die Taste **X** drücken.

4 Menüs

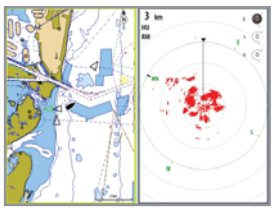
Es stehen verschiedene Menüs zur Auswahl von Optionen und zur Konfiguration Ihres Systems zur Verfügung. Ein Menü können Sie aufrufen, indem Sie die Taste **MENU** drücken, auf die Schaltfläche **MENÜ** tippen oder den Touchscreen berühren, bis die entsprechende Anzeige erscheint.

5 Anwendungsfelder

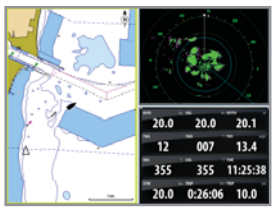
Jede an das System angeschlossene Anwendung wird in Feldern dargestellt, und jede Seite kann abhängig von der Bildschirmgröße mehrere Felder enthalten.

- T7 2 Felder
- T8 und T12: 4 Felder

Seite mit 1 Feld



Seite mit 2 Feldern



Seite mit 3 Feldern

Seite mit 4 Feldern

Das System beinhaltet die folgenden Gruppen mit einer vorkonfigurierten Kombination von Feldern:

Symbol	Beschreibung	Hauptseite
	Instrumente mit konfigurierbaren Live-Daten von systeminternen und externen Quellen, zum Beispiel Motoren.	Instrumente
	Echolot	Echolot
	Live-Video	Video
	Navigationsinformationen	Steuerung
	Regionsabhängige Insight- oder Navionics-Karten	Kartenseite
	Radar	Radar

Die Hauptseite jeder Gruppe ist ein Vollbildfeld. Alle vorkonfigurierten Seiten außer der Hauptseite der Gruppe können vom Benutzer geändert werden.

Zusätzlich zu diesen Feldern können folgende Anwendungen angeschlossen und in anderen Feldern angezeigt werden:

Feld	Beschreibung
AIS	AIS-Informationen als Einblendung in Karten- und Radarfeldern
Wetter	Sirius-Wettergrafiken und -daten (nur Nordamerika) als Einblendung auf dem Kartenfeld
Audio	Satellitenfunk-Funktionen (nur Nordamerika) und SonicHub-Funktionen als Feld am unteren Seitenrand
StructureMap	Überlagert SideScan-Bilder auf der Karte

6 Schaltfläche MENÜ

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um das Menü für das aktive Feld aufzurufen. Dieselbe Funktion wie durch Drücken der Taste **MENU**.

7 Alarmmeldung

Das System prüft während des Betriebs permanent, ob gefährliche Situationen oder Systemfehler auftreten. Wenn es zu einer Alarmsituation kommt, wird der Alarmdialog geöffnet.

Wenn Sie den Alarmton aktiviert haben, wird im Fall einer Alarmsituation ein akustisches Signal ausgelöst.

8 Kontrollseiten

Über die Kontrollseiten haben Sie Zugriff auf die Seitenauswahl, Werkzeuge und Einstellungen.

Der Übersichtsbereich **Seiten** (**Startseite**) wird durch Drücken der Taste **PAGES** aufgerufen. Durch mehrfaches Drücken dieser Taste können Sie zwischen den Kontrollfeldern umschalten.

Sie können auch zwischen den Kontrollfeldern umschalten, indem Sie mit dem Finger horizontal über den Bildschirm fahren.

Sämtliche Kontroll- und untergeordneten Felder sind Vollbildanzeigen und öffnen sich über der vorherigen Seite. Wenn Sie eines dieser Felder schließen, kehrt die Anzeige zur letzten aktiven Seite zurück.

Seitenübersicht (Homepage)

Werkzeuge

Einstellungen

Seitenübersicht

Auf den Übersichtsbereich „Seiten" kann über jeden Betriebsmodus durch Drücken der Taste **PAGES** zugegriffen werden. Der Bereich enthält 6 Seitengruppensymbole sowie Shortcuts zum Autopilot-Feld, zu einem kombinierten Karten-/Echolotbereich sowie zum SailSteer-Feld.

➔ ***Hinweis:*** Zur Anzeige eines Autopilot-Felds muss ein Autopilot-Computer an das System angeschlossen sein. Ebenso muss zur Nutzung von StructureScan ein StructureScan-Modul im Netzwerk verfügbar sein.

Werkzeuge

Der Werkzeugbereich enthält Optionen, die keinem bestimmten Bereich zugeordnet werden können, wie zum Beispiel den Status von Schiffen, Alarmen, Satelliten, Sonne/Mond und Gezeiten. Außerdem sind dort Wegpunkte, Routen- und Track-Bibliotheken, Trip Logs, Suchfunktionen und Dateien enthalten.Ist ein CZone-System angeschlossen, wird über das Werkzeuge-Feld auf diese Funktion zugegriffen.

Einstellungen

Das Einstellungsfeld bietet Zugriff auf System- und Schiffseinrichtung, Anwendungseinstellungen und Simulator.

PDF-Anzeigeprogramm

Das PDF-Anzeigeprogramm dient zur Anzeige von Handbüchern und anderen PDF-Dateien auf dem Zeus Touch-Display. Die Handbücher können von einer eingelegten microSD-Karte gelesen oder in den internen Speicher des Geräts kopiert werden.

Zeus Touch-Handbücher können hier heruntergeladen werden: www.bandg.com.

Die Navigation in PDF-Dateien erfolgt mithilfe der Tasten und Funktionstasten:

Suchen, Bild auf/Bild ab	Tippen Sie auf die entsprechenden Funktionstasten.
Suchlauf durch Seiten	Drehen Sie den Drehknopf.
Verschieben der Seite	Tippen Sie mit dem Finger auf den Bildschirm, und ziehen Sie ihn in eine beliebige Richtung.
Ansicht vergrößern/ verkleinern	Drücken Sie die Tasten **IN**/**OUT**.
Beenden des PDF-Anzeigeprogramms	Drücken Sie auf das **X**.

2

Grundlagen zur Bedienung

Einschalttaste

• Drücken und gedrückt halten:	Ein-/Ausschalten des Gerätes
• Einmaliges Drücken:	Anzeige des Dialogfelds für die Beleuchtungsanpassung, des Standby-Modus und des Radar-Standby-/Sendemodus
• Wiederholtes Drücken:	Umschalten zwischen Helligkeitsstufen (10 - 6 - 3 - 1)

Erweiterte Stromversorgung
Das Zeus Touch kann mit Kabeln verbunden und so konfiguriert werden, dass es die Stromversorgung von Bildschirmen und kompatiblen Geräten kontrolliert. Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch des Zeus Touch.

➔ ***Hinweis:*** Wenn Sie die Ausschalttaste loslassen, bevor das Gerät ausgeschaltet ist, wird der Ausschaltvorgang abgebrochen.

Das Gerät verfügt über einen Nachtmodus zur Optimierung der Farbpalette bei wenig Licht.

➔ ***Hinweis:*** Details auf der Karte sind ggf. im Nachtmodus schlechter erkennbar!

Im Standby-Modus sind die Hintergrundbeleuchtung für den Touchscreen und die Tasten ausgeschaltet, um Energie zu sparen. Das System läuft im Hintergrund weiter und informiert Sie, wenn eine Alarmsituation vorliegt.

Sie können vom Standby-Modus in den Normalbetrieb wechseln, indem Sie die Ein-/Ausschalttaste drücken.

Wenn das Radar sendet, können Sie es über den Dialog **Light** in den Standby-Modus versetzen.

Verwenden des Touchscreens

Die grundlegenden Touchscreen-Funktionen der unterschiedlichen Felder sind in der folgenden Tabelle aufgeführt

In den Abschnitten zu den unterschiedlichen Feldern finden Sie weitere Informationen zu spezifischen Bedienfunktionen des Touchscreens.

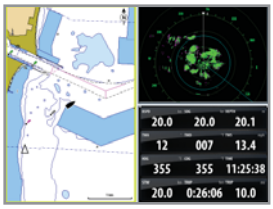
Bedienung	Menü/Dialogfelder	Felder		
		Kartenseite	Echo	Radar
Tippen	Element auswählen/ umschalten	Cursor positionieren		
Drücken und gedrückt halten		Anzeigemenü für das aktive Feld		
Ziehen	Schieberegler anpassen Im Dialogfeld blättern	Karte verschieben (alle Richtungen)	Echolot-Verlauf verschieben (horizontale Bewegung)	

➔ ***Hinweis:*** Wenn Sie den Bildschirm längere Zeit berühren, dreht sich um den berührten Punkt ein Kreis. Halten Sie den Bildschirm gedrückt, bis der Abschluss der Aktion durch einen zweiten Piepton bestätigt wird.

Seiten und Felder

Auswählen von Seiten

Greifen Sie auf eine Seitengruppe zu, und wählen Sie dann über das Feld **SEITEN** die anzuzeigende Seite aus.



Auswählen des aktiven Felds

In einem geteilten Bildschirm können mehrere Felder angezeigt werden, es kann aber immer nur ein Feld aktiv sein. Sie können immer nur das Kontextmenü des aktiven Felds aufrufen. Das aktive Feld wird durch eine farbige Umrandung gekennzeichnet.

Sie können zwischen den aktiven Feldern umschalten, indem Sie auf das gewünschte Feld tippen.

Menüs

Menüs werden zur Bedienung des Systems und zur Anpassung von Einstellungen verwendet.

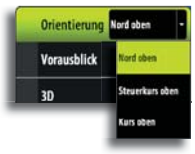
So zeigen Sie ein Menü an:

	• Drücken Sie die Taste **MENU**.
	• Tippen Sie auf die Schaltfläche **MENÜ**.
	• Tippen Sie auf das aktive Feld, und halten Sie es gedrückt.

- Sie können eine Menüoption auswählen und Menü-Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren, indem Sie auf das ausgewählte Element tippen.
- Sie können die Werte des Schiebereglers anpassen, indem Sie auf ein Element tippen und dann mit dem Finger über den Schieberegler fahren. Der Wert kann auch mithilfe des Drehknopfes verändert werden.
- Sie können Elemente aus der Dropdown-Liste auswählen, indem Sie zunächst darauf und dann auf den ausgewählten Wert tippen.

Kontrollkästchen

Schieberegler



Dropdown-Liste

Sie können auch in einem Menü navigieren, indem Sie mit dem Drehknopf eine Menüoption auswählen und anschließend den Drehknopf drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Wenn Sie die Taste **X** drücken, kehrt das Menü zur vorherigen Menü-Ebene zurück und wird dann geschlossen. Sie können ein Menü auch schließen, indem Sie außerhalb des Menüfelds auf den Bildschirm tippen.

Dialogfelder

Sie können Eingabefelder und Tasten in einem Dialogfeld auswählen, indem Sie auf den Bildschirm tippen oder den Drehknopf drehen. Informationen können Sie nur in ein Feld eingeben, das ausgewählt und hervorgehoben ist.

Einige Dialoglisten gehen über die Bildschirmfläche hinaus. Diese Dialogfelder beinhalten eine Blätterfunktion, die Sie nutzen können, indem Sie die Liste ziehen oder den Drehknopf drehen.

Numerische und alphanumerische Tastaturen werden automatisch angezeigt, wenn sie zur Eingabe von Benutzerinformationen in Dialogfeldern erforderlich sind.

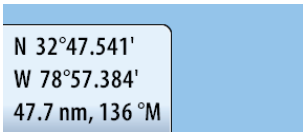
Eine virtuelle Tastatur wird durch Tippen auf die virtuellen Tasten betätigt.

Sie können ein Dialogfeld schließen, indem Sie in der rechten oberen Ecke auf ☒ tippen oder die Taste **X** drücken.

Platzieren des Cursors

Der Cursor wird standardmäßig nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Sie müssen auf den Bildschirm tippen, um den Cursor auf einer Karte, dem Radar, dem StructureScan- oder dem Echolot-Feld sehen zu können. Das Fenster mit den Cursorinformationen zeigt die Positionskoordinaten an der Cursorposition sowie die Distanz und die Peilung zum Schiff.



In einem Echolot-Feld enthält das Fenster mit den Cursorinformationen die Tiefe an der Cursorposition.

Weitere Verwendungsmöglichkeiten für den Cursor sind in den Abschnitten zu Karte, Radar und Echolot beschrieben.

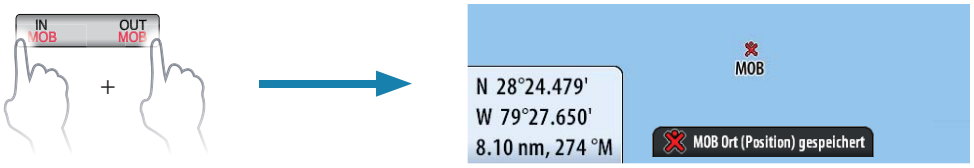
Um den Cursor und das Cursor-Fenster aus dem Feld zu entfernen, drücken Sie die Taste **X**, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **Clear cursor** (Cursor löschen).

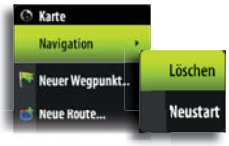
Setzen einer Mann-über-Bord-Markierung

In einer Notfallsituation können Sie einen Mann-über-Bord-Wegpunkt an der aktuellen Schiffsposition setzen, indem Sie die beiden **MOB**-Tasten gleichzeitig drücken.

Wenn Sie die MOB-Funktion aktivieren, werden folgende Aktionen automatisch ausgeführt:

- Es wird ein MOB-Wegpunkt an der Schiffsposition gesetzt.
- Das Display schaltet auf ein vergrößertes Kartenfeld um, bei dem sich das Schiff in der Mitte befindet.
- Das Zeus Touch erstellt eine aktive Route zur MOB-Markierung.





Abbrechen der Navigation

Das Zeus Touch navigiert immer weiter in Richtung des MOB-Punktes, bis der Wegpunkt erreicht ist oder Sie diese Navigation abbrechen.

Setzen mehrerer MOB-Markierungen

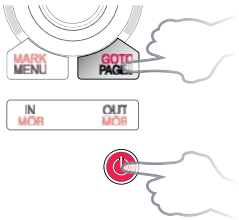
Durch ein erneutes Drücken der MOB-Tasten nach der Initialisierung der MOB-Funktion wird auf der Karte ein neuer MOB-Wegpunkt gesetzt. Durch eine fortgesetztes Drücken der MOB-Tasten werden weitere MOB-Wegpunkte gesetzt.

→ ***Hinweis:*** Das Schiff setzt die Navigation stets zur ersten MOB-Markierung fort, bis der Wegpunkt erreicht wurde oder Sie die Navigation beenden. Die Navigation zu nachfolgenden MOB-Markierungen muss manuell erfolgen. (Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Navigieren auf der Karte".)

Löschen einer MOB-Markierung

Sie können eine MOB-Markierung löschen, indem Sie sie auswählen und das Menü aktivieren.

Außerdem können Sie eine MOB-Markierung wie auf Seite 23 beschrieben löschen.



Speichern des Bildschirminhalts

Drücken Sie zum Erstellen eines Screenshots gleichzeitig auf die Tasten GOTO/**PAGES** und die Einschalttasten, und halten Sie sie gedrückt.

Standardmäßig werden Screenshots im internen Speicher gespeichert. Sie können über das Daten-Menü aus dem internen Speicher in einen anderen Ordner oder auf eine microSD-Karte kopiert werden.

3 Karten

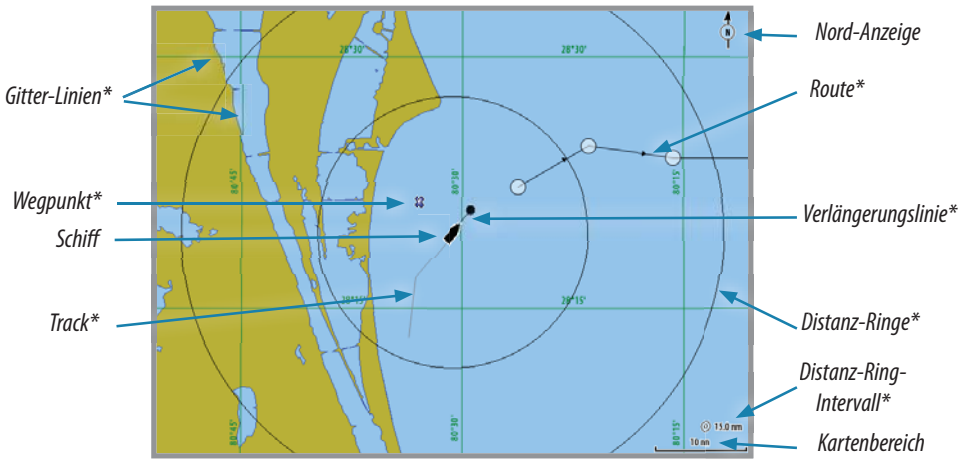
Die Kartenfunktion zeigt die Position Ihres Schiffs relativ zur Küstenlinie und zu anderen Objekten auf der Karte an. Sie können auf der Karte Routen planen und navigieren, Wegpunkte setzen, ein Radarbild oder Wetterinformationen als Überlagerung einblenden und AIS-Ziele anzeigen.

Auf dem Zeus Touch sind je nach Region verschiedene Karten installiert. In Amerika verkaufte Geräte enthalten Insight-Karten, solche, die in anderen Regionen verkauft werden, enthalten regionale Navionics-Küstenkarten (Silber). Alle Geräte unterstützen über einen microSD-Kartensteckplatz an der Vorderseite des Geräts Navionics Platinum Plus und TurboView.

Karten werden im Netzwerk gemeinsam genutzt, sodass nur ein Speichermedium mit Karten pro Boot benötigt wird.

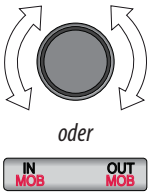
Im ersten Teil dieses Abschnitts wird der Gebrauch der Karten beschrieben. Er gilt sowohl für Insight als auch für Navionics. Die jeweiligen Optionen hängen davon ab, welche Karten in dem Gerät verwendet werden. Sie werden in einem separaten Abschnitt beschrieben.

Das Kartenfeld



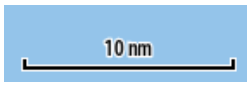
* Optionale Kartenelemente

→ ***Hinweis:*** Sie können die optionalen Bilder einzeln aktivieren/deaktivieren. Siehe „Karteneinstellungsfeld" auf Seite 16.



Kartenbereich

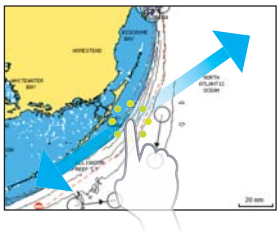
Vergrößern und verkleinern Sie eine Karte mit den Tasten **IN**/**OUT** oder mit dem Drehknopf.



Kartenbereiche und Distanz-Ringintervalle (sofern aktiviert) werden in der rechten unteren Ecke des Kartenfelds angezeigt.

Verschieben der Karte

Sie können die Karte in eine beliebige Richtung verschieben, indem Sie auf den Bildschirm tippen und mit dem Finger in die gewünschte Richtung fahren.



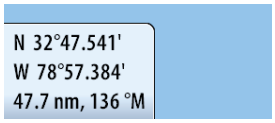
Drücken Sie auf die Taste **X**, um den Cursor von der Darstellung zu entfernen. Die Kartenmitte wird auf dem Boot positioniert.

Schiffssymbol

Position und Ausrichtung

Wenn ein GPS- und ein geeigneter Kompass-Sensor an das System angeschlossen sind, zeigt das Schiffssymbol Position und Kurs an.

Wenn kein Kompass-Sensor installiert ist, richtet sich das Schiffssymbol mithilfe von COG (Course over Ground) aus. Wenn kein GPS verfügbar ist, enthält das Schiffssymbol ein Fragezeichen.



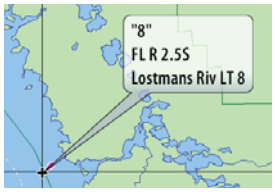
Verwenden des Cursors im Kartenfeld

Der Cursor wird standardmäßig im Kartenfeld nicht angezeigt.

Erst wenn Sie auf den Bildschirm tippen, wird er eingeblendet, und das Fenster mit der Cursorposition wird aktiviert. Wenn Sie den Cursormodus aktiviert haben, verschiebt oder dreht sich die Karte nicht, um dem Schiff zu folgen.

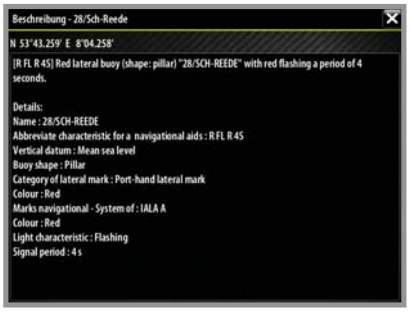
Um den Cursor und das Cursor-Fenster aus dem Feld zu entfernen, drücken Sie die Taste **X**, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **Clear Cursor** (Cursor löschen).

Durch wiederholtes Drücken der Taste **X** wird im Wechsel die Kartenmitte auf dem Schiff oder dem Cursor positioniert.



Anzeigen von Informationen zu Karte und Kartenobjekten

Wenn Sie auf ein Kartenelement, einen Wegpunkt, eine Route oder ein Ziel tippen, werden grundlegende Informationen zum ausgewählten Element angezeigt.


Beschreibung - 28/Sch-Reede
N 53°43.259' E 8°04.258'
[R FL R 4S] Red lateral buoy (shape: pillar) "28/SCH-REEDE" with red flashing a period of 4 seconds.
Details:
Name : 28/SCH-REEDE
Abbreviate characteristic for a navigational aids : R FL R 4S
Vertical datum : Mean sea level
Buoy shape : Pillar
Category of lateral mark : Port-hand lateral mark
Colour : Red
Marks navigational - System of : IALA A
Colour : Red
Light characteristic : Flashing
Signal period : 4 s

Durch Drücken und Halten eines Elements oder Drücken des Drehknopfs bei ausgewähltem Kartenelement werden alle verfügbaren Informationen für dieses Element angezeigt.

Die Informationen können auch über das Menü aufgerufen werden.

→ ***Hinweis:*** Popup-Informationen müssen aktiviert sein, um grundlegende Informationen zum Element anzuzeigen.

Wenn der Cursor nicht aktiv ist, können verfügbare Informationen zu Objekten in der Nähe des Schiffs angezeigt werden.

Wenn keine Informationen verfügbar sind, wird die Menüoption „Informationen" nicht angezeigt.

Setzen von Wegpunkten

Sie können einen Wegpunkt setzen, indem Sie bei der gewünschten Position auf das Kartenfeld tippen und dann das Menü aktivieren.

Erstellen von Routen

Sie können Routen schnell erstellen, indem Sie auf das Kartenfeld tippen.

1. Aktivieren Sie das Menü.
2. Tippen Sie auf den Bildschirm, um den ersten Routenpunkt zu setzen, und tippen Sie dann weiter auf den Bildschirm, um die verbleibenden Routenpunkte zu setzen.
3. Speichern Sie die Position, indem Sie auf die Schaltfläche **Beende Editierung** tippen oder das Menü aktivieren.

Ziehen von Wegpunkten

1. Tippen Sie auf den Wegpunkt, um ihn zu aktivieren.
2. Ziehen Sie den Wegpunkt an seine neue Position.

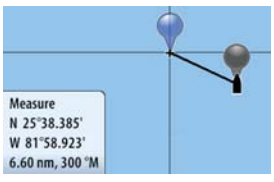
Die Position des Wegpunkts wird automatisch gespeichert.

Entfernungsmessung

Sie können den Cursor verwenden, um die Entfernung zwischen Ihrem Schiff und einer Position bzw. zwischen zwei Punkten im Kartenfeld zu messen.

1. Tippen Sie an der Stelle auf den Bildschirm, deren Entfernung zum Schiff Sie berechnen möchten.
2. Starten Sie die Messfunktion im Menü.

- Von der Mitte des Schiffs wird eine Linie zur Cursor-Position gezogen, und an beiden Enden der Messlinie wird eine Markierung gesetzt. Die Distanz wird im Cursor-Informationsfenster angezeigt.

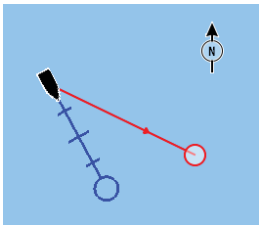


→ ***Hinweis:*** Sie können die Messlinie neu positionieren, indem Sie eine beliebige der beiden Markierungen auf der Karte an eine neue Position ziehen.

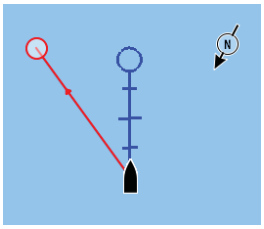
Positionieren der Karte im Kartenfeld

Kartenausrichtung

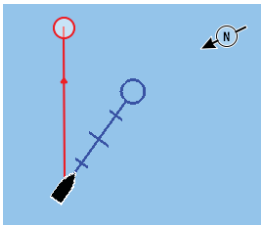
Es gibt verschiedene Einstellungsmöglichkeiten für die Ausrichtung der Karte im Kartenfeld. Das Symbol für die Kartenausrichtung in der oberen rechten Ecke des Kartenfelds zeigt die Nordausrichtung an.



North up (Norden oben)



Heading up (Fahrtrichtung oben)



Course up (Kursrichtung oben)

North up (Norden oben)

Richtet die Karte so aus, dass Norden nach oben zeigt. Dies entspricht der normalen Ausrichtung nautischer Karten.

Heading up (Fahrtrichtung oben)

Richtet die Karte so aus, dass die Fahrtrichtung des Schiffes immer nach oben zeigt. Die Informationen zur Fahrtrichtung werden von einem Kompass bezogen. Ist keine Fahrtrichtung verfügbar, wird der Kurs über Grund (COG) vom GPS verwendet.

Course up (Kursrichtung oben)

Dreht die Karte in die Richtung des nächsten Wegpunktes, wenn der Navigationsmodus aktiviert ist. Diese Option kann nur bei einer aktiven Route ausgewählt werden. Wenn keine Route aktiv ist, wird die Option „Heading up" verwendet, sobald eine Route aktiviert wird.

Vorausblick

Mit dieser Option wird die Karte leicht vor Ihr Schiff positioniert, sodass Sie Ihre Voraussicht maximieren können.

Karteneinstellungsfeld

Einstellungen und Anzeigeoptionen in den Karteneinstellungen sind für alle Kartenfelder gleich.

Optionale Kartenfeldereinstellungen finden Sie in der Darstellung auf Seite 14.

3D-Boot-Auswahl

Legt fest, welches Symbol auf 3D-Karten verwendet werden soll. Siehe „Das Kartenfeld" auf Seite 14.

Distanz-Ringe

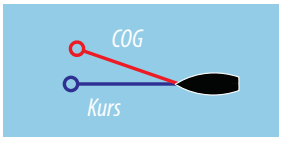
Schaltet Distanz-Ringe auf der Karte ein oder aus.

Die Distanz-Ringe können verwendet werden, um die Distanz zwischen Ihrem Schiff und anderen Kartenobjekten anzuzeigen.

Die Bereichsskala wird vom System automatisch an den Kartenmaßstab angepasst.

Verlängerungslinien des Schiffs

Legt die Länge der Verlängerungslinien für Ihr Schiff und andere Schiffe fest, die als AIS-Ziele dargestellt werden.



Die Länge der Verlängerungslinien wird entweder als feste Distanz oder zur Anzeige der Entfernung verwendet, die ein Schiff in einem ausgewählten Zeitraum zurücklegt.

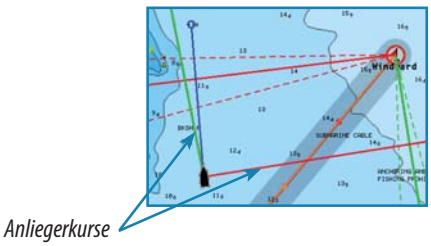
Der Kurs des eigenen Schiffs basiert auf den Informationen des aktiven Kurs-Sensors und dem COG des aktiven GPS-Sensors.

Für andere Schiffe sind die COG-Daten in der Meldung enthalten, die vom AIS-System empfangen wird.

Anliegerkurse

Sie können bei der Navigation zu einem Wegpunkt als Navigationshilfe auf der Karte Anliegerkurse konfigurieren. Diese Kurslinien können ausgehend vom Schiff, vom Wegpunkt oder von beiden Optionen festgelegt werden. Die Anliegerkurse repräsentieren unter Berücksichtigung von Wind-, Gezeiten- und Wendewinkeln die aktuellen Anliegerkurse von Schiffen.

Rufen Sie zur Konfiguration der Anliegerkurse das Anlieger-Dialogfeld auf.



Anlieger-Optionen

Boot	Anliegerkurs vom Schiff. Die Länge kann auf 1, 10 oder 100 Meilen festgelegt werden.
Marke	Anliegerkurs von Markierung/Wegpunkt. Die Länge kann auf 1, 10 oder 100 Meilen festgelegt werden.
Tidenfluss-Korrektur	Mit der Tidenfluss-Korrektur wird der Tidenfluss berechnet, und auf dieser Grundlage werden die Anliegerkurse entsprechend angeglichen.
Überlappend	Wenn die ausgewählten Anliegerkurse weiter als bis zum Wende/Halse-Schnittpunkt reichen.
Wahrer Windwinkel	Für den wahren Wind-Winkel (TWA) sind 3 Quellen verfügbar. Zur Auswahl stehen Polar, Aktuell oder Manuell.
Polar	Verwendet den TWA-Zielwert aus Ihrer Polar-Tabelle. (Die Polar-Tabelle ist nur in Hercules Performance und Hercules Performance Motion verfügbar.)
Aktuell	Verwendet den aktuellen Wert des wahren Wind-Winkels (TWA).
Manuell	Manuelle Eingabe der Aufwind- und Vormwind-Werte in die Dialogfelder.
Limits	Bei Auswahl wird eine gestrichelte Linie angezeigt, die beiderseits des Anliegerkurses die minimale und maximale Dauer der Wende/Halse ausweist. Die Werte können auf 5 bis 30 Minuten festgelegt werden.

Synchronisieren der 2D-/3D-Karte

Verknüpft die Position auf einer Karte mit der Position auf einer anderen Karte, wenn eine 2D- und 3D-Karte nebeneinander angezeigt werden.

Popup-Informationen

Legt fest, ob grundlegende Informationen für Kartenelemente angezeigt werden, wenn Sie auf ein Element tippen.

Gitter-Linien

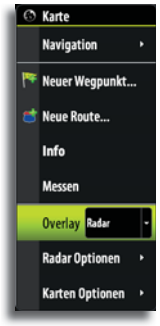
Schaltet die Anzeige von Längen- und Breitengraden auf der Karte ein oder aus.

Course Highway

Aktiviert/deaktiviert Course Highway

Wegpunkte, Routen und Tracks

Schaltet die Anzeige dieser Elemente in Kartenfeldern ein oder aus.



Karten-Overlay

Radar-, StructureMap- und Wetterinformationen können als Einblendung in Ihrem Kartenfeld angezeigt werden.

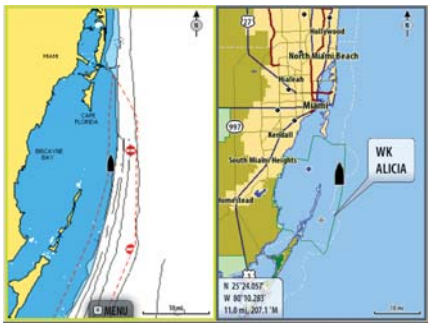
Wenn eine Einblendung ausgewählt ist, wird das Kontextmenü der Karte erweitert und enthält dann die Grundfunktionen für die ausgewählte Einblendung.

Radar-, Wetter- und StructureScan-Funktionen werden in gesonderten Abschnitten in diesem Handbuch erläutert.

Auswählen von Kartentypen

Der Kartentyp wird über das Menü für Kartenoptionen ausgewählt. Die Auswahl muss individuell für die einzelnen Kartendarstellungen vorgenommen werden.

Wenn eine microSD-Speicherkarte mit Navionics-Karten eingelegt ist, können Sie Navionics- und Insight-Karten gleichzeitig in einem geteilten Bildschirm anzeigen.

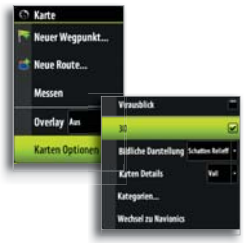


Kartendaten

Der Zeus Touch unterstützt Navionics Platinum Plus und TurboView über einen microSD-Kartensteckplatz an der Vorderseite des Geräts.

Karten werden im Netzwerk gemeinsam genutzt, sodass nur ein Speichermedium mit Karten pro Boot benötigt wird.

→ ***Hinweis:*** Das System schaltet nicht automatisch auf integrierte Karten um, wenn die microSD-Kartentfernt wird. Es wird eine Karte mit geringer Auflösung angezeigt, bis Sie die microSD-Karte wieder einlegen oder manuell auf die integrierte Karte zurückschalten.



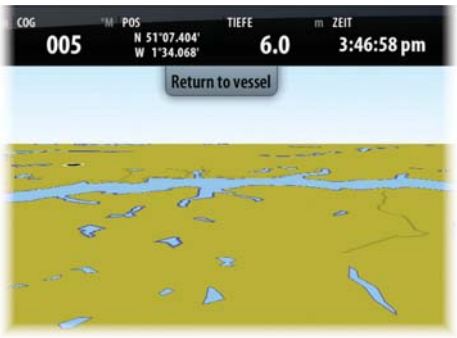
3D-Karte

Es stehen zwei 3D-Anzeigeoptionen zur Verfügung:

- Rotieren: Dies ist die Standardansicht mit dem Schiff in der Mitte der Kartendarstellung.
- Verschieben: Hiermit können Sie die 3D-Kartenanzeige vom Schiff weg bewegen.

Wechseln Sie zwischen den beiden Optionen, indem Sie auf die Symbole zum Rotieren und Verschieben tippen. Die aktive Option wird farbig angezeigt.

Kehren Sie zur Standardansicht **Rotieren** zurück, indem Sie auf die Schaltfläche **Zurück zum Schiff** tippen.



Rotieren der 3D-Karte

In der Ansicht „Rotieren" ist die Kameraposition fixiert, und die Kamera kann lediglich gedreht und geneigt werden.

Die Schiffsposition befindet sich standardmäßig in der Mitte der Ansicht, oder näher am unteren Rand, sofern „Vorausblick" aktiviert ist Der Kamerawinkel ist auf Ihre Sichtrichtung eingestellt, d. h. mit Blick auf das Schiff. Die Rotation des Schiffes auf der Karte wird über die Ausrichtungseinstellungen der Karte festgelegt.

Sie können den Neigungswinkel der Kamera ändern, indem Sie den Finger vertikal über den Bildschirm ziehen. Wenn Sie die Kamera um ihre vertikale Achse drehen möchten, ziehen Sie den Finger horizontal über den Bildschirm.

→ ***Hinweis:*** Sie können die Kamera nur drehen, wenn Sie die standardmäßige Schiffsposition verschoben haben. In diesem Fall ist die Schaltfläche **Zurück zum Schiff** verfügbar.

Verschieben

Mit der Option **Verschieben** können Sie die gesamte 3D-Karte unabhängig von der Schiffsposition anzeigen.

Verschieben Sie die Kamera vom Schiff weg und an unterschiedliche Positionen auf der Karte, indem Sie den Finger über den Bildschirm ziehen. Wenn Sie den Finger vom Bildschirm nehmen, bleibt die Anzeige in der ausgewählten Position.

Der Neigungswinkel der Kamera entspricht der Einstellung für die Ansicht **Rotieren**.

Zoom

Vergrößern und verkleinern Sie eine 3D-Karte mit den Tasten **IN**/**OUT** oder mit dem Drehknopf.

Insight-Kartenoptionen

Kartenausrichtung

Siehe Seite 16.

Vorausblick

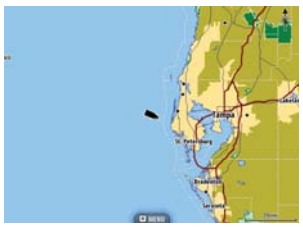
Mit dieser Option wird die Karte leicht vor Ihr Schiff positioniert, sodass Sie Ihre Voraussicht maximieren können.

3D

Siehe Seite 16 20: 3D-Karte.

Bildliche Darstellung

Die Karten können in zwei unterschiedlichen Darstellungsarten angezeigt werden: als 2D-Basiskarten oder als schattierte Reliefkarten mit Geländedarstellung.



2D

Schatten-Relief

Karten Details

Niedrig

Dies sind die grundlegenden Informationen, die nicht entfernt werden können. Dazu gehören Informationen, die in allen geografischen Bereichen erforderlich sind. Diese Informationen reichen für eine sichere Navigation ggf. nicht aus.

Medium

Dies sind die mindestens zur Navigation erforderlichen Informationen.

Voll

Dies sind sämtliche für die verwendete Karte verfügbaren Informationen.

Kategorien

Die Insight-Karten umfassen verschiedene Kategorien und Unterkategorien, die Sie abhängig von den Informationen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden sollen, einzeln ein- und ausschalten können.

Navionics-Kartenoptionen

Kartenausrichtung und Vorausblick

Siehe Seite 16.

3D

Siehe Seite „3D-Boot-Auswahl“ auf Seite 16.

Gemeinsch. Layer

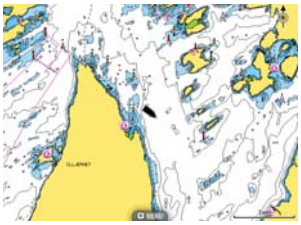
Mithilfe von Gemeinsch. Layer können auf der Karte von Benutzern generierte und bearbeitete Informationen angezeigt werden, die zur Navionics Community hochgeladen wurden und in Navionics-Karten zur Verfügung gestellt werden.

Weitere Informationen finden Sie in den in der Karte enthaltenen Navionics-Informationen oder auf der Navionics-Website unter www.navionics.com/product/water/plotter-charts.

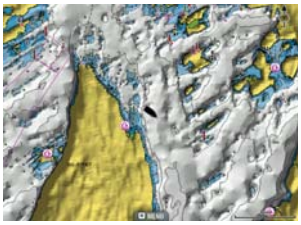
Ansicht

Kartenschattierung

Durch Schattierungen können Sie Geländeinformationen zur Karte hinzufügen.



Herkömmliche 2D-Karte

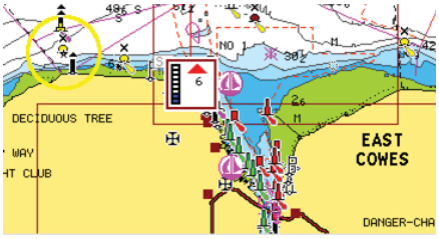


Karte mit Schattierung

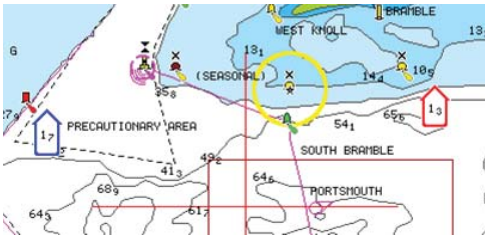
Dynamisch Tiden und Strom

Die Tiden und Strömungen werden anstelle der für die statischen Tiden- und Strömungsinformationen verwendeten Rautensymbole mit Messanzeigen und Pfeilen dargestellt.

Die über Navionics-Karten verfügbaren Tiden- und Strömungsinformationen sind datums- und zeitspezifisch. Das Zeus Touch bietet zur Darstellung der Tiden- und Strömungsbewegungen im Verlauf der Zeit animierte Pfeile und/oder Messanzeigen.



Dynamische Tideninformationen



Dynamische Strömungsinformationen

Verwendet werden die folgenden Symbole bzw. folgende Symbolik:

Symbole	Beschreibung
	Aktuelle Geschwindigkeit Die Pfeillänge richtet sich nach der Geschwindigkeit, und das Symbol dreht sich im Einklang mit der Fließrichtung. Die Fließgeschwindigkeit wird innerhalb des Pfeilsymbols angezeigt. Rote Symbole dienen zur Darstellung einer zunehmenden Strömungsgeschwindigkeit, und blaue Symbole weisen auf eine abnehmende Strömungsgeschwindigkeit hin.
	Tidenhub. Die Messanzeigen weisen 8 Stufen auf und werden entsprechend dem absoluten Höchstwert/Tiefstwert des berechneten Tages festgesetzt. Rote Pfeile dienen zur Darstellung der Flut und blaue Symbole zur Darstellung der Ebbe.

➔ ***Hinweis:*** Alle numerischen Werte werden in den relevanten, durch den Benutzer festgelegten Systemeinheiten (Maßeinheiten) angezeigt.

Easy View

Easy View ist eine Vergrößerungsfunktion zum Vergrößern von Elementen und Text auf den Karten, wodurch die Sicht- und Lesbarkeit wichtiger Funktionen einer Karte verbessert wird.

➔ ***Hinweis:*** Auf der Karte wird nicht angezeigt, dass diese Funktion aktiv ist.

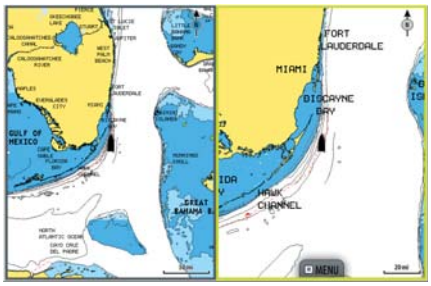


Foto-Overlay

Mit dieser Option können Sie Satellitenaufnahmen eines Bereichs als Einblendung in der Karte anzeigen. Satellitenaufnahmen sind nur für bestimmte Regionen verfügbar.

Sie können Foto-Overlays entweder in 2D oder in 3D anzeigen.

Kein Foto-Overlay

Foto-Overlay, nur Land

Volles Foto-Overlay

Fototransparenz

Die Transparenz legt fest, wie durchlässig ein Foto-Overlay ist. Mit minimalen Transparenzeinstellungen werden die Kartendetails fast komplett vom Foto verdeckt.

Minimale Transparenz

Transparenzwert = 10

Navionics Fish'n Chip

Zeus Touch unterstützt die Kartenfunktion „Navionics Fish'n Chip" (nur in den USA).

Weitere Informationen finden Sie unter www.navionics.com.

Navionics-Kartenoptionen

Gefärbte Meeresbodengebiete

Zur Anzeige unterschiedlicher Tiefenbereiche in unterschiedlichen Farben.

Anmerkung

Legt fest, welche Bereichsinformationen, z. B. Namen von Orten und Hinweise zu Bereichen, angezeigt werden.

Presentations Typ

Bietet Seekarteninformationen, wie Symbole, Farben der Navigationskarte und Bezeichnungen für internationale oder US-amerikanische Darstellungsarten.

Presentations Typ

Bietet verschiedene Informationsebenen zu geografischen Schichten.

Sichere Tiefe

Die Navionics-Karten verwenden verschiedene Blauschattierungen, um zwischen flachen und tiefen Gewässern zu unterscheiden.

Die sichere Tiefe legt fest, bis zu welcher Tiefe Bereiche ohne diese blaue Schattierung dargestellt werden sollen.

➔ ***Hinweis:*** Die integrierte Navionics-Datenbank umfasst Daten bis zu 20 m Tiefe, darüber hinaus werden alle Bereiche weiß angezeigt.

Konturen-Tiefe

Legt fest, welche Konturen auf der Karte bis zum ausgewählten Wert für die Konturen-Tiefe angezeigt werden.

4 Wegpunkte, Routen und Tracks

Wegpunkte

Ein Wegpunkt ist ein vom Benutzer auf einer Karte bzw. einem Radar- oder Echolotbild gesetztes Kennzeichen. Jeder Wegpunkt besitzt eine exakte Position mit Längen- und Breitenkoordinaten. Ein auf einem Echolotbild gesetzter Wegpunkt verfügt zusätzlich zu den Positionsdaten über einen Tiefenwert.

Ein Wegpunkt wird verwendet, um eine Position zu kennzeichnen, zu der Sie eventuell später zurückkehren möchten. Zwei oder mehr Wegpunkte können kombiniert werden, um eine Route zu erstellen.

Setzen von Wegpunkten

Setzen eines Wegpunkts an der Schiffsposition

Sie können einen Wegpunkt an der Schiffsposition aus jedem Feld heraus setzen, indem Sie die Taste **MARK/MENU** drücken und gedrückt halten.

Verwenden des Cursors zum Setzen eines Wegpunktes

Im Karten-, Echolot- und StructureScan-Feld können Sie einen Wegpunkt an einer ausgewählten Position setzen, indem Sie auf den Bildschirm tippen und dann das Feldmenü aktivieren.

Bearbeiten von Wegpunkten

Ein ausgewählter Wegpunkt kann über das Menü in einem Kartenfeld oder über den Wegpunkt-Dialog gelöscht oder bearbeitet werden.

Sie können einen Wegpunkt schnell über ein Kartenfeld bewegen, indem Sie auf den gewünschten neuen Punkt auf dem Bildschirm tippen.

Verwenden des Dialogs „Edit Wegpunkt“

Diesen Dialog können Sie aktivieren, indem Sie auf den Wegpunkt tippen und dann das Menü aktivieren oder den Drehknopf drücken, wenn der Wegpunkt ausgewählt ist.

Das Dialogfeld kann auch über die Liste der Wegpunkte aufgerufen werden. Siehe „Felder Wegpunkte, Routen und Tracks“ auf Seite 25.

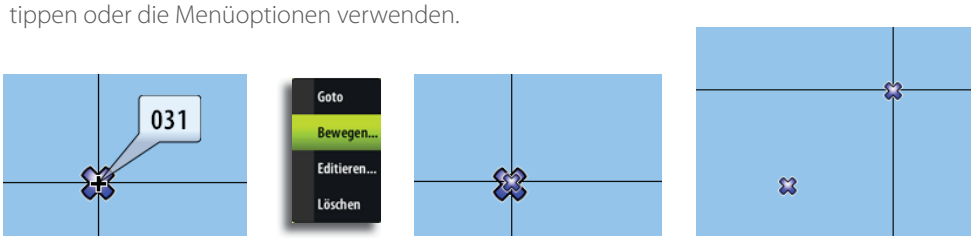
Wegpunktalarmeinstellungen

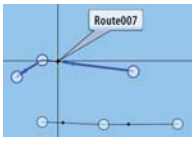
Sie können für jeden von Ihnen erstellten Wegpunkt einen eigenen Alarmradius festlegen.

→ ***Hinweis:*** Der Alarm für den Wegpunktradius muss auf dem Alarmfeld eingeschaltet sein, um einen Alarm zu aktivieren, wenn Ihr Schiff in den festgelegten Radius fährt.

Verschieben eines Wegpunkts durch Tippen auf den Bildschirm

1. Wählen Sie den Wegpunkt, indem Sie darauf tippen.
2. Aktivieren Sie das Menü, und wählen Sie die Option „Verschieben" aus.
   - Das Wegpunktsymbol ändert sich, um den Verschiebe-Modus anzuzeigen.
3. Tippen Sie auf das Kartenfeld, um eine neue Position auszuwählen.
4. Bestätigen Sie die neue Position, indem Sie den Drehknopf drücken, auf die Schaltfläche tippen oder die Menüoptionen verwenden.





Routen

Eine Route besteht aus mehreren Routenpunkten, die in der Reihenfolge Ihrer geplanten Navigation erfasst wurden.

Wenn Sie den Cursor auf einer Route positionieren, wird die Route in Blau angezeigt und der Name der Route wird eingeblendet.

Erstellen neuer Routen

1. Wählen Sie die Option „Neue Route" im Menü aus.
2. Tippen Sie auf das Feld, um den ersten Wegpunkt zu setzen.
3. Tippen Sie weiter auf das Kartenfeld, bis alle Routenpunkte gesetzt sind.
   - Sie können einen Wegpunkt leicht neu positionieren, indem Sie ihn an die neue Position ziehen.
4. Speichern Sie die Route, indem Sie auf die Schaltfläche **Beende Editierung** tippen oder die Optionen im Menü verwenden.

Die Route kann auch über die Liste der Routen bearbeitet werden, wie weiter unten in diesem Abschnitt beschrieben.

Bearbeiten von Routen

Eine Route und ein Wegpunkt können nur über das Kartenfeld bearbeitet werden, wenn das Element ausgewählt ist.

1. Tippen Sie auf die Route, um sie zu aktivieren.
2. Aktivieren Sie das Menü, und wählen Sie die Option „Route" und „Editieren" aus.
3. Tippen Sie auf das Feld, um einen neuen Routenpunkt hinzuzufügen.

- Wenn Sie auf einen Schenkel tippen, wird zwischen den vorhandenen Routenpunkten ein neuer hinzugefügt.
- Wenn Sie außerhalb der Route tippen, wird der neue Routenpunkt in der bestehenden Route hinter dem letzten Punkt hinzugefügt.

4. Ziehen Sie einen Routenpunkt, um ihn an eine neue Position zu verschieben.
5. Speichern Sie die Route, indem Sie auf die Schaltfläche tippen oder die Optionen im Menü verwenden.

→ ***Hinweis:*** Sie können einen einzelnen Routenpunkt verschieben, indem Sie darauf tippen und dann die Verschieben-Option im Menü auswählen.

Tracks

Ein Track ist die grafische Darstellung einer zurückgelegten Strecke, anhand derer Sie Ihre Fahrt rekonstruieren können. Ein Track kann im Track-Feld in eine Route umgewandelt werden, wie weiter unten in diesem Abschnitt erläutert.

Werksseitig ist das System zum automatischen Zeichnen von Routen eingerichtet. Das System erfasst den Track so lange, bis die Tracklänge die maximale festgelegte Anzahl an Track-Punkten erreicht hat. Anschließend werden die ältesten Track-Punkte automatisch überschrieben.

Die automatische Tracking-Funktion kann im Track-Feld deaktiviert werden, wie weiter unten in diesem Abschnitt erläutert.

Erstellen eines neuen Tracks

Sie legen die Track-Einstellungen fest und starten den neuen Track wie unten beschrieben im Dialogfeld „Tracks Einstellungen“

Tracks Einstellungen

Der Track besteht aus einer Reihe von Track-Punkten, die durch Liniensegmente verbunden werden, deren Länge von der Track-Aufzeichnungsfrequenz abhängt.

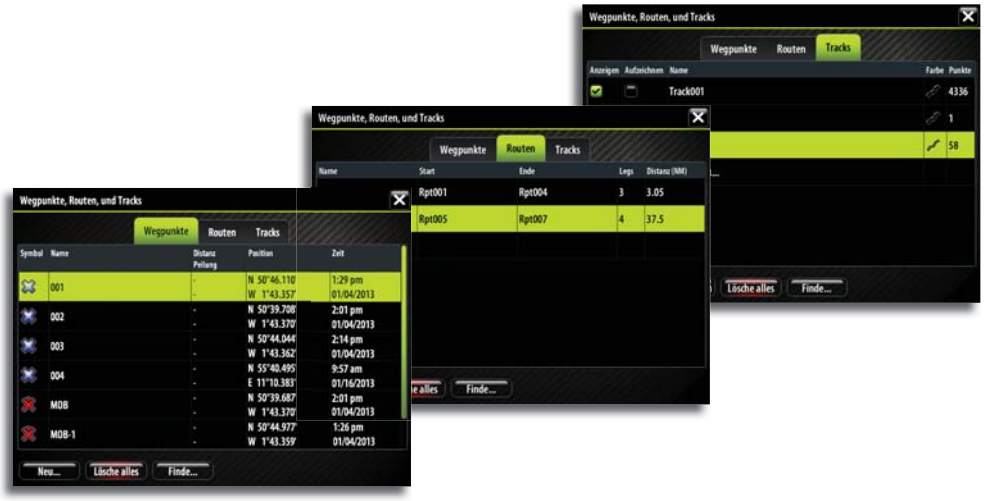
Sie können festlegen, dass Track-Punkte auf Grundlage von Zeit- oder Entfernungseinstellungen gesetzt werden, oder Sie können das Zeus Touch jedes Mal automatisch einen Wegpunkt setzen lassen, wenn eine Kursänderung registriert wird.

→ ***Hinweis:*** Die Option „Tracks“ muss außerdem in den Karteneinstellungen aktiviert werden, damit sie angezeigt wird.

Felder Wegpunkte, Routen und Tracks

In den Feldern Wegpunkte, Routen und Tracks können Sie auf erweiterte Bearbeitungsfunktionen und Einstellungen für sämtliche in Ihrem System verfügbaren Elemente zugreifen.

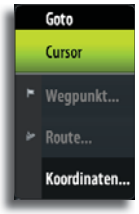
Die Bearbeitungs- und Einstellungsoptionen können Sie über das Menü oder bei einem gewählten Element über die Dialogtasten aufrufen.



5 Navigieren mit dem Zeus Touch

Mit der Navigationsfunktion des Zeus Touch können Sie in Richtung der Cursorposition, zu einem Wegpunkt oder entlang einer vordefinierten Route navigieren.

Weitere Informationen zur Positionierung von Wegpunkten und zum Erstellen von Routen finden Sie unter „Felder Wegpunkte, Routen und Tracks“ auf Seite 25.

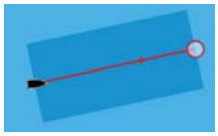


Menü „Goto“

Die Navigation kann über ein beliebiges Feld mithilfe des Menüs **Goto**, das durch Drücken und Halten der Taste **GO TO/MENU** angezeigt wird, gestartet werden.

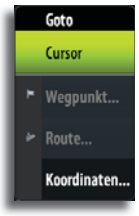
→ ***Hinweis:*** Die Cursor-Option „Goto“ ist nur verfügbar, wenn der Cursor in einem Karten-, Radar- oder Echolot-Feld aktiv ist.

Wenn das Zeus Touch die Navigation startet, werden die Cross-Track-Grenzen auf der Karte angezeigt. Siehe „SailSteer-Bildschirm“ auf Seite 30.



Navigieren auf der Karte

Sie können die Navigation auf der Karte über das Kartenmenü oder das Menü **Goto** starten. In den folgenden Beschreibungen und Darstellungen sehen Sie die Nutzung des Menüs **Goto**, das durch Drücken und Halten der Taste **PAGES** aktiviert wird.

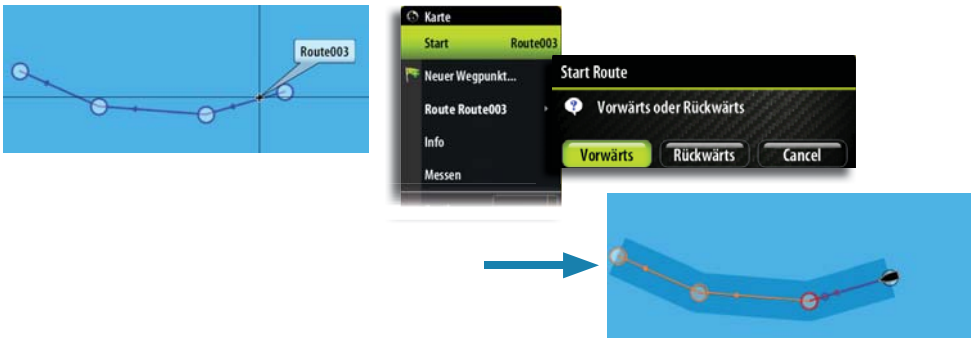


Navigieren zur Cursor-Position

Sie können die Navigation zu einem Punkt auf der Karte starten, indem Sie auf das ausgewählte Ziel tippen, das Menü **Goto** aktivieren und die Cursor-Option auswählen.

Routennavigation

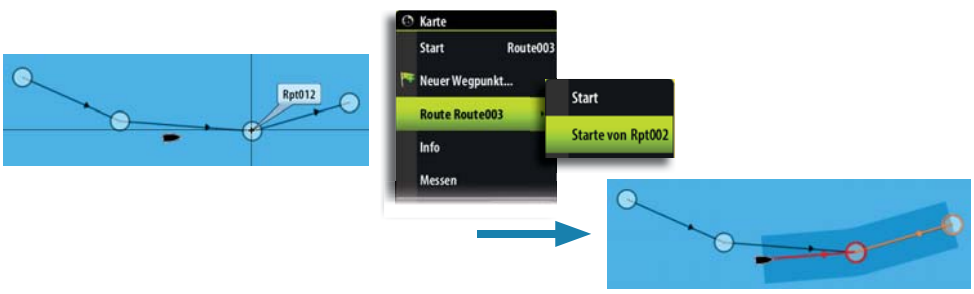
Sie können das Navigieren einer Route starten, indem Sie auf die Route tippen und dann das Menü **Goto** aktivieren.



Beim Start der Routennavigation wird das Menü **Goto** erweitert, und es zeigt zusätzliche Optionen zum Überspringen eines Wegpunkts oder zum erneuten Starten der Route von der aktuellen Schiffsposition aus an.

Auswählen des Startpunktes

Sie können mit der Navigation entlang einer Route von einem beliebigen Wegpunkt aus starten, indem Sie den Cursor auf den Wegpunkt bewegen und anschließend das Menü **Goto** aktivieren.



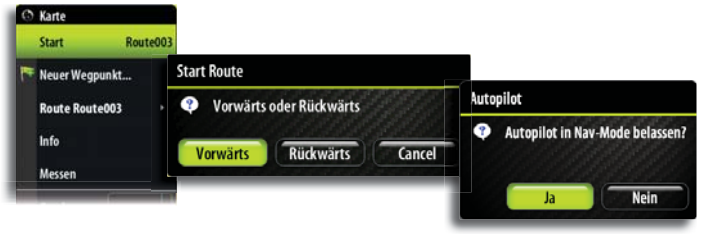
Abbrechen der Navigation

Sie können die Navigation über das Menü **Goto** oder das Kartenfeld-Menü beenden.

Navigieren mit dem Autopiloten

Wenn ein Autopilot-Computer an das System angeschlossen ist, beinhaltet das Zeus Touch eine Autopilot-Funktion.

Wenn Sie die Navigation auf einem System mit Autopilot-Funktion starten, werden Sie aufgefordert, den Autopiloten in den Navigationsmodus zu setzen.



Wenn Sie den Autopiloten nicht aktivieren, können Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt über das Autopilot-Menü in den Navigationsmodus setzen.

Weitere Informationen zur Autopilot-Funktion finden Sie unter „Navigieren mit dem Autopiloten“ auf Seite 27.

Feld „Navigation Einstellungen“

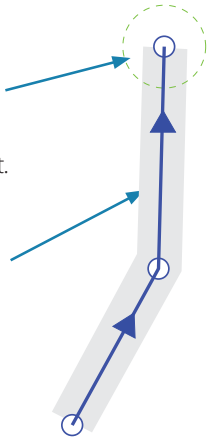
Navigationsmethode

Es gibt verschiedene Methoden zur Berechnung von Entfernung und Peilung zwischen zwei beliebigen Punkten auf einer Karte.

Die Großkreis-/Orthodrome-Route ist die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten. Wenn Sie jedoch entlang einer Orthodrome-Route fahren, wäre eine manuelle Steuerung schwierig, weil sich die Fahrtrichtung permanent ändern würde (mit Ausnahme exakter Navigation nach Norden, Süden oder entlang des Äquators).

Orthodrom-Linien sind Tracks mit konstanter Peilung. Es ist möglich, anhand der Orthodrom-Linienberechnung zwischen zwei Orten zu navigieren, aber die Entfernung wäre in der Regel größer als bei der Großkreis-Route.

Steuerungs-Alarmgrenzen



Ziel-Radius

Legt einen unsichtbaren Kreis um den Zielwegpunkt fest.

Wenn das Schiff sich in diesem Radius befindet, gilt der Wegpunkt als erreicht.

XTE limit

Dieser Parameter definiert, wie weit sich das Schiff von der Teilstrecke der Route entfernen darf. Wenn das Schiff diesen Grenzwert überschreitet, wird ein Alarm aktiviert.

Alarm bei Ankunft

Wenn der Ankunftsalarm aktiviert ist, wird ein Alarm ausgelöst, wenn das Schiff den Wegpunkt erreicht oder sich im angegebenen Zielradius befindet.

Magnetische Abweichung

Die magnetische Abweichung ist die Differenz zwischen echter und magnetischer Peilung durch die unterschiedliche Lage von geografischem und magnetischem Nordpol. Auch lokale Anomalien, zum Beispiel Erzablagerungen, können eine magnetische Abweichung verursachen.

Die magnetische Abweichung wird bei der Navigation mit dem Kurs im Modus „Wahr" berücksichtigt.

Wenn die Funktion auf „Auto" gesetzt ist, rechnet das System den magnetischen Nordpol automatisch in den wahren Nordpol um. Wählen Sie den manuellen Modus, wenn Sie die magnetische Abweichung an Ihrem Standort eingeben müssen.

Datum

Die meisten Papierkarten werden im Format WGS84 erstellt, das auch vom Zeus Touch-System verwendet wird.

Wenn Ihre Papierkarten ein anderes Format haben, können Sie die Datumseinstellungen an Ihre Papierkarten anpassen.

Koordinaten System

Es können verschiedene Koordinatensysteme verwendet werden, um das Format für Längen-/Breitenkoordinaten im Kartenfeld einzustellen.

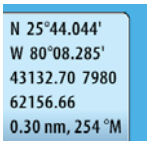
Phantom Loran

Aktiviert die Nutzung von Phantom Loran.

Loran-Einstellungen

Legt Loran-Ketten (GRI) und bevorzugte Stationen für Wegpunkteingaben, Cursorposition und Positionsfeld fest.

Die Beispielgrafik zeigt das Fenster der Cursor-Position mit Informationen zur Loran-Position.

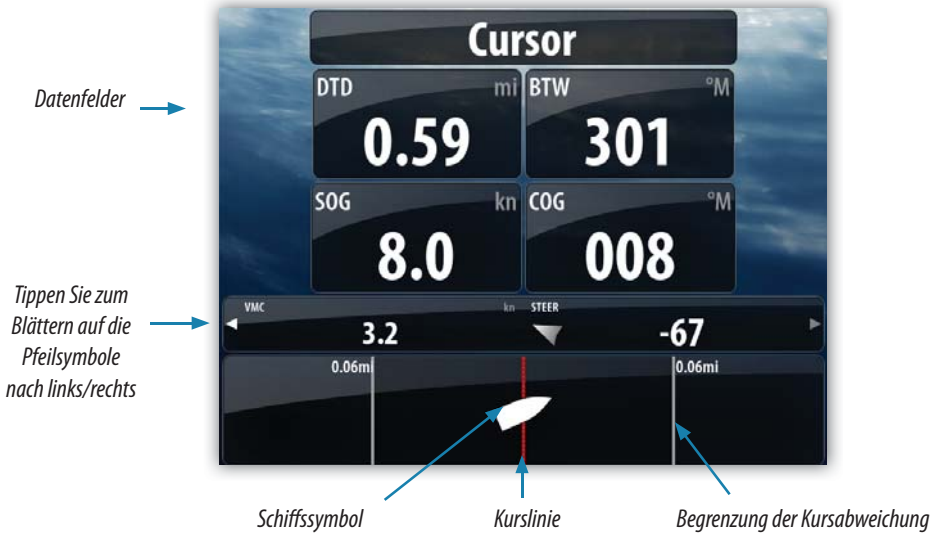


Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Loran-Systems.

Navigationsfelder

Die Steuerungs- und Positionsfelder können verwendet werden, um Informationen während der Navigation anzuzeigen.

Steuerungsfeld



Datenfelder

Das Steuerungsfeld enthält folgende Informationen:

DTD	Entfernung zum Ziel (Distance To Destination)
BTW	Peilung zum Wegpunkt (Bearing To Waypoint)
SOG	Geschwindigkeit über Grund (Speed Over Ground)
COG	Kurs über Grund (Course Over Ground)
TTD	Zeit bis zum Ziel (Time To Destination)
ETA	Geschätzte Ankunftszeit am nächsten Wegpunkt (Estimated Time of Arrival)
VMG	Zum nächsten Wegpunkt gutgemachte lineare Geschwindigkeit (Velocity Made Good)
STEER	Zum nächsten Wegpunkt zu steuernder Kurs

Kurslinie

Beim Navigieren auf einer Route zeigt die Kurslinie den geplanten Kurs von einem Wegpunkt zum nächsten.

Beim Navigieren zu einem Wegpunkt (Cursorposition, MOB oder eine eingegebene Längen-/Breitenposition) zeigt die Kurslinie den geplanten Kurs vom Startpunkt der Navigation bis zum nächsten Wegpunkt.

Schiffssymbol

Das Schiffssymbol zeigt Entfernung und Peilung relativ zum geplanten Kurs.

Begrenzung der Kursabweichung

Wenn der XTE den festgelegten Grenzwert für die Kursabweichung überschreitet (siehe „Steuerungs-Alarmgrenzen“ auf Seite 27), wird dies durch einen roten Pfeil einschließlich einer Entfernung von der Tracklinie angezeigt.

Wenn der Alarm für die Kursabweichung aktiviert ist, wird der Alarm ausgelöst, sobald der XTE den festgelegten Abweichungswert überschreitet.

Positionsfelder

Standardmäßig ist ein Positionsfeld verfügbar, auf dem die GPS-Position angezeigt wird.

Wenn Loran wie auf Seite 28 beschrieben aktiviert wird, sind es zwei Positionsanzeige-Fenster. Dies wird durch Pfeilsymbole auf der linken und rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

Sie können zwischen den Feldern umschalten, indem Sie auf die linke oder rechte Seite eines Felds tippen.

GPS-Positionsinformationen

Loran-Positionsinformationen

Datenfelder

Position in Länge und Breite (GPS) oder als Loran-GRI und Stationswerte

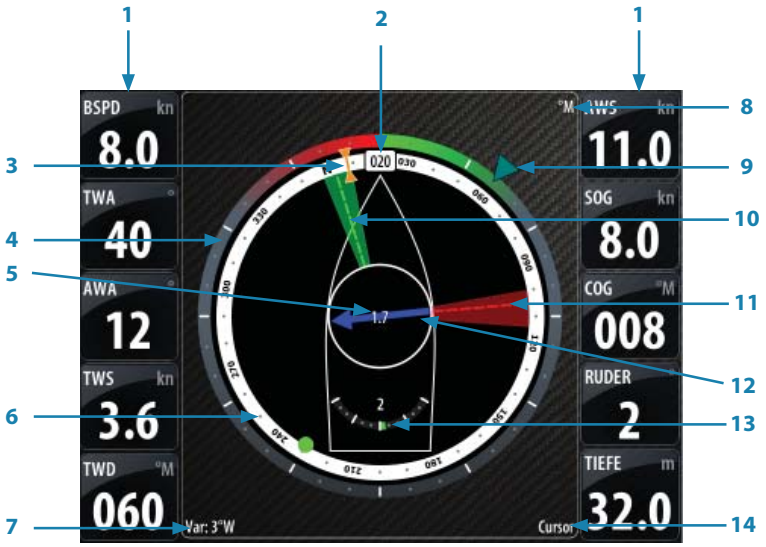
Datum und Uhrzeit

SOG	Geschwindigkeit über Grund (Speed Over Ground)
COG	Kurs über Grund (Course Over Ground)

SailSteer-Bildschirm

SailSteer bietet eine zusammengefasste Ansicht der wichtigsten Fahrtdaten wie Heading, Wind, Anliegerkurse, Tiden und Wegpunkt-Peilung. Alle Daten, die in Relation zum Bug der Jacht angezeigt werden, gewähren eine deutliche und leicht verständliche Übersicht der Fahrtdaten.

Eine Vielzahl der Daten kann vom Kompass abgelesen werden, beispielsweise zeigt der Pfeil des wahren Wind-Winkels den Wert der wahren Windrichtung an.



1. Durch Nutzer konfigurierbare Datenfelder (siehe „Anpassen des Systems“: Seite 101)
2. Kurs
3. COG: Kurs über Grund
4. Windwinkel-Skala
5. Tiden-Maßstab
6. Aktueller Wegpunkt
7. Aktuelle Magnetische Abweichung (Mag Var)
8. Verweis auf Magnetisch oder Wahr
9. TWA: Wahrer Wind-Winkel (Grün bei Übereinstimmung mit Aufwind- oder Vormwind-Windwinkel-Werten. Blau bei Abweichung von mindestens 10º oder bei einer freien Teilstrecke der Route. Die Anzeige verfärbt sich allmählich von Blau zu Grün, je mehr Sie sich dem exakten Winkel annähern.)
10. Steuerbord-Wende-Anliegerkurs (siehe nachstehende Informationen zu Anliegerkursen)
11. Backbord-Wende-Anliegerkurs (siehe nachstehende Informationen zu Anliegerkursen)
12. Relative Tiden-/Strömungseinstellung
13. Ruderwinkel
14. Aktuelle Wegpunkt-ID

Anliegerkurse

Die Auswahl des Anliegerkurs-Zieltyps erfolgt über die Anlieger-Optionen im Menü„Karte Einstellungen“, Target Wind Angle. Zur Auswahl stehen: Polar, Aktuell und Manuell (sofern Daten verfügbar sind).

Berechnung der Fahrtzeit

Das Zeus Touch berechnet die Zeit und Distanz zum Wegpunk und berücksichtigt dabei den Sachverhalt, dass das Schiff den Wegpunkt über einen Anliegerkurs und nicht auf einer direkten Linie von A nach B ansteuert. Daten die, in die Fahrtzeitberechnungen einfließen, werden wie unten dargestellt angezeigt.

DTW-S	=	Entfernung zum Wegpunkt – Segeln
TTW-S	=	Zeit zum Wegpunkt – Segeln
ETA-S	=	Geschätzte Ankunftszeit – Segeln

Max/Min-Anlieger-Zeit

Der durch den Max/Min-Anlieger-Bereich repräsentierte Zeitraum wird über das Menü für die Anlieger-Einstellungen festgelegt.

Tidenfluss-Korrektur

Die angezeigten Anliegerkurse können über das Menü„Karte Einstellungen“ im Hinblick auf den Tidenfluss korrigiert werden. Mithilfe dieser Einstellung erfolgt die Anpassung beider auf der Karte angezeigten Anliegerkurse sowie der Anliegerkurse auf dem SailSteer-Bildschirm.

Tidenfluss-Korrektur aktiviert

Wenn die Tidenfluss-Korrektur aktiviert ist, sind die Anliegerkurse geografische Anliegerkurse und zeigen die Tracklinie Ihrer Fahrt über Grund, jedoch nicht in jedem Fall die Richtung Ihrer Fahrt an.

In diesem Fall wird der Ziel-Winkel erreicht, wenn der aktuelle Wende-Anliegerkurs an die orangefarbene COG-Anzeige angeglichen wird. Bei aktivierter Tidenfluss-Korrektur erhalten Sie zudem genauere Hinweise, wann im Zusammenhang mit dem Anliegerkurs zum aktuellen Wegpunkt Wenden oder Halsen erforderlich werden. Dies ist der Punkt, an dem der gegenüberliegende Wende-Anliegerkurs an die aktuelle Wegpunkt-Anzeige angeglichen wird.

Tidenfluss-Korrektur deaktiviert

Bei deaktivierter Tidenfluss-Korrektur beziehen sich die Anliegerkurse statt auf COG auf den Heading-Wert. In diesem Fall wird der Ziel-Winkel durch die Ausrichtung des Bootes am aktuellen Wende-Anliegerkurs hergestellt. Beachten Sie bitte, dass die Informationen zum gegenüberliegenden Anliegerkurs und zum Wegpunkt in diesem Modus weniger genau sind.

6 Verwenden des Autopiloten

Wenn ein Autopilot-Computer an das System angeschlossen ist, beinhaltet das Zeus Touch eine Autopilot-Funktion.

Die Autopilot-Funktion soll dazu dienen, unter unterschiedlichsten Seebedingungen mit minimalen Bewegungen der Ruderanlage exakt Kurs zu halten.

Sicherer Betrieb mit Autopilot

> ⚠ **Warnung:** Ein Autopilot ist eine hilfreiche Navigationshilfe, ersetzt aber unter KEINEN Umständen einen menschlichen Navigator.

Umschalten vom Automatikmodus in den manuellen Betrieb

Sie können den Autopiloten aus jedem Automatikmodus in den STBY-Modus versetzen, indem Sie kurz die Taste **STBY/AUTO** drücken.

➔ ***Hinweis:*** Wenn das Zeus Touch über den SG05 an ein EVC-System angeschlossen ist, können Sie unabhängig vom Autopilot-Modus zur manuellen Steuerung wechseln. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden des Autopiloten in einem EVC-System“ auf Seite 43.

Aktivieren des Autopiloten

Sie können den Autopiloten wie unten dargestellt aus jedem beliebigen Feld öffnen.

Das Autopilot-Popupfenster

Sie können den Autopiloten erst aktivieren, wenn das Popupfenster angezeigt wird.

Manuelle Anpassungen des eingestellten Kurses können nur vorgenommen werden, wenn die Backbord- und Steuerbordanzeigen grün bzw. rot leuchten. Die Beleuchtung können Sie einschalten, indem Sie den Drehknopf drücken oder auf das Popupfenster des Autopiloten tippen.

Das Autopilot-Popupfenster zeigt den aktiven Modus, Heading, Ruder- und verschiedene Steuerinformationen, abhängig vom aktiven Autopilot-Modus.

Das Popupfenster hat eine feste Position auf der Seite und kann auf allen Seiten angezeigt werden, außer wenn ein Autopilotbildschirm aktiv ist.

Ein Popupfenster können Sie schließen, indem Sie in der rechten oberen Ecke auf ☒ tippen oder die Taste **X** drücken.

Autopilot-Modus-Anzeige oben auf der Seite

Wenn das Autopilot-Popupfenster nicht eingeblendet ist, werden Autopilot-Informationen standardmäßig oben auf den Seiten angezeigt.

Sie können die Anzeige dieser Informationen deaktivieren.

Weitere Informationen finden Sie unter „Der Einstellungsbildschirm des Autopiloten“ auf Seite 44.

Kompass-Symbol auf dem Kartenfeld

Sie können auf dem Kartenfeld ein Kompass-Symbol um Ihr Boot anzeigen lassen. Das Kompass-Symbol ist deaktiviert, wenn der Cursor sich aktiv auf dem Bildschirm befindet.

Autopilot-Feld

Das Autopilot-Feld kann verwendet werden, um während der Navigation Informationen anzuzeigen. Es ersetzt in der Vollbildanzeige oder auf Seiten mit geteiltem Bildschirm das Autopilot-Popupfenster. Auch die Anzeigeleiste für den Autopilot-Modus wird bei Verwendung des Autopilot-Felds ausgeblendet.

Das Schnellzugriffssymbol zur Aktivierung des Autopilot-Felds ist standardmäßig auf dem Seitenbildschirm verfügbar. Das Feld kann aber nur genutzt werden, wenn im Netzwerk ein Autopilot-Computer verfügbar ist.

Datenfelder

Der Autopilot-Bildschirm zeigt den Namen des Ziels, Heading und Ruderinformationen an. Folgende Abkürzungen werden verwendet:

CTS	Zu steuernder Kurs (Course To Steer)
DTD	Entfernung zum Ziel (Distance To Destination)
SOG	Geschwindigkeit über Grund (Speed Over Ground)
COG	Kurs über Grund (Course Over Ground)
DTW	Entfernung zum nächsten Wegpunkt (Distance To next Waypoint)
XTE	Cross-Track-Fehler (Cross Track Error)

Auswählen von Autopilot-Modi

Sie können einen Automatik-Modus oder eine Funktion aus dem Auswahlmenü des Autopilot-Modus auswählen, indem Sie auf das Modus-Symbol tippen oder die Taste **MENU** drücken.

Übersicht über den Autopilot-Modus

Der Autopilot besitzt verschiedene Steuerungsmodi. Die Anzahl der Modi und Funktionen des jeweiligen Modus hängen vom Bootstyp und den verfügbaren Eingaben ab (siehe Tabelle auf der nächsten Seite).

MODUS	FUNKTION	BOOTSTYP MOTOR-BOOT	BOOTSTYP SEGEL-BOOT	BESCHREIBUNG	ERFORDERLICHE EINGABE
S Standby				Standby-Modus (passiv) bei manuellem Steuern des Bootes	
	Steuerhilfe (NFU)	×	×	Kontrolliert die Ruderbewegung über die rote (Backbord) und grüne (Steuerbord) Anzeige im Autopilot-Popupfenster	Ruderlagerückgeber oder VRF
FU Follow up		×	×	Legt den Ruderwinkel mithilfe des Drehknopfes fest	Ruderlagerückgeber
A Auto		×	×	Hält das Boot auf dem festgelegten Kurs	Kurs, Geschwindigkeit
	Kurserfassung	×	×	Bricht die Wende ab und setzt die Fahrt auf dem Kurs des Kompasses fort	Kurs, Geschwindigkeit
	Wende (Muster)	×		Bewegt das Boot automatisch in vorab definierten Steuerungsmustern für Wenden (nur Motorboote)	
	Wende		×	Ändert den vorgegebenen Kurs bei einem vordefinierten Wert	
ND No drift		×	×	Hält das Boot auf einer geraden Peillinie	Kurs, Geschwindigkeit, Position
	Ausweichen	×	×	Kehrt nach einer Kursänderung in den Modus „NoDrift" (Kein Strömungsversatz) zurück	
N Nav.		×	×	Steuert das Boot zu einem bestimmten Wegpunkt oder auf einer Route aus mehreren Wegpunkten	Kurs, Geschwindigkeit, Position, Wegpunkt/ Routeninformationen
W Wind			×	Steuert das Boot so, dass der eingestellten Windwinkel beibehalten wird	Kurs, Geschwindigkeit, Windwinkel
	Wenden		×	Spiegelt den eingestellten Windwinkel zur gegenüberliegenden Seite des Bugs	
WN Wind Nav.			×	Steuert das Boot zu einem bestimmten Wegpunkt oder auf einer Route aus mehreren Wegpunkten	Kurs, Geschwindigkeit, Windwinkel, Wegpunkt-/ Routeninformationen

Kontrollieren der Steuerleistung in Automatikmodi

Der Autopilot sollte während Installation und Setup konfiguriert werden. Einige Parameter können während des Betriebs angepasst werden, um die Steuerleistung zu verbessern. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Einstellungsbildschirm des Autopiloten“ auf Seite 44.

Verwenden des Autopiloten im Standby-Modus

Wenn Sie das Boot manuell steuern, muss sich der Autopilot im STBY-Modus befinden.

Sie können den Autopiloten aus jedem Automatikmodus in den STBY-Modus versetzen, indem Sie kurz die Taste **STBY/AUTO** drücken.

Steuerhilfe (NFU)

Wenn Sie im Popup-Dialog auf die Tastensymbole Backbord oder Steuerbord tippen, während sich der Autopilot im STBY-Modus befindet, schaltet das System auf Non-Follow-Up/Zeitsteuerung um. Sie können mit diesen Tastensymbolen das Ruder steuern, wobei sich das Ruder so lange bewegt, wie Sie die Taste gedrückt halten.

Sie können zum STBY-Modus zurückkehren, indem Sie kurz die Taste **STBY/AUTO** drücken.

Follow-Up-Steuerung (FU)

Sie können die Follow-Up-Steuerung im Autopilot-Menü auswählen.

Wenn FU aktiviert ist, können Sie über den Drehknopf den Ruderwinkel einstellen. Der eingestellte Winkel wird mithilfe des gelben Zeigers oberhalb der Ruderlagen-Grafik angezeigt. Das Ruder stellt sich in den vorgegebenen Winkel und stoppt dort.

> ⚠ **Warnung:** Wenn Sie sich im Follow-Up-Modus befinden, können Sie das Steuerrad nicht manuell bedienen. Sie können zum **STBY**-Modus zurückkehren, indem Sie kurz die Taste **STBY/AUTO** drücken.

AUTO-Modus (Auto-Kompass)

Wenn die Taste **AUTO** gedrückt wird, wählt der Autopilot den aktuellen Heading-Kurs als zu steuernden Kurs aus. Der gelbe Pfeil zeigt den tatsächlichen Kurs des Boots an. Wenn der Pfeil direkt nach oben zeigt, ist das Boot auf dem richtigen Kurs.

Der Autopilot hält das Boot auf dem vorgegebenen Kurs, bis ein neuer Modus ausgewählt oder mit dem Kursknopf oder den Tastensymbolen Backbord bzw. Steuerbord ein neuer Kurs eingestellt wird.

Sobald ein neuer Kurs vorgegeben wird, peilt das Boot diesen neuen Kurs an und hält diesen Kurs.

Heading-Erfassung

Im Modus „AUTO“ oder „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz) können Sie mithilfe der Kurserfassungsfunktion automatisch die gerade ausgeführte Wende unterbrechen, indem Sie den Drehknopf kurz drücken. Der Autopilot unterbricht die Wende, um dem Kurs zu folgen, der zum Zeitpunkt des Drückens des Drehknopfes angezeigt wurde. Diese Funktion ist sehr hilfreich, wenn Sie nicht genau wissen, wie weit Sie eine Wende fahren müssen, um beispielsweise in Richtung eines Einlasses oder Docks zu steuern.

Steuerung mit Wendemustern (Motorboote)

Der Autopilot bietet verschiedene Funktionen für die automatische Steuerung von Wenden für Motorboote im Modus „AUTO“.

Die Option zum Steuern von Wenden ist nicht verfügbar, wenn der Bootstyp auf Segelboote eingestellt ist. In diesem Fall wird die Wenden-/Halsen-Funktion aktiviert.

Starten einer Wende

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie Sie die Steuerung einer Spiral-Drehung im Autopilot-Menü starten.

Sie wählen die Richtung der Wende aus und starten die Wende mithilfe der linken oder rechten Pfeiltaste oder des Drehknopfes.

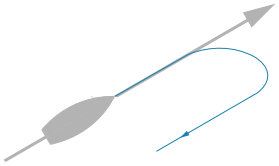
Stoppen der Wende

Sie können zu einem beliebigen Zeitpunkt während einer Wende die Taste **AUTO/STBD** drücken, um zum Standby-Modus und zur manuellen Steuerung zurückzukehren.

Variablen für Wenden

Alle Steuerungsoptionen für Wenden, mit Ausnahme der Kreiswende, bieten Einstellungen, die Sie vor oder während einer Wende anpassen können. Weitere Informationen finden Sie im obigen Beispiel.

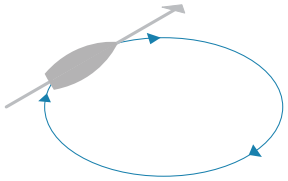
180°-Wende



Bei einer 180°-Wende wird der vorgegebene Kurs um 180° in die entgegengesetzte Richtung geändert.

Die Kurvengeschwindigkeit entspricht der ROT-Standardeinstellung (Rate Of Turn = Kurvengeschwindigkeit). Diese kann während der Wende nicht verändert werden.

Kreiswende



Bei einer Kreiswende dreht sich das Boot im Kreis.

Sie können die Kurvengeschwindigkeit (ROT) vor oder während der Wende einstellen. Wenn Sie die Kurvengeschwindigkeit erhöhen, dreht sich das Boot in einem engeren Radius.

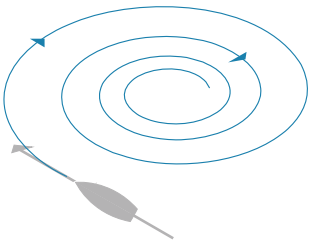
Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard	Einheiten
Kurvengeschwindigkeit (ROT)	10 - 600	5	90	°/min

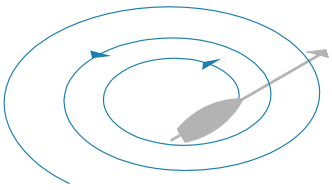
Spiral-Drehung

Bei einer Spiral-Drehung dreht sich das Boot in einer Spirale mit einem kleiner oder größer werdenden Radius. Diese Funktion kann zum Einkreisen von Fischen oder bei der Suche eines Objekts verwendet werden.

Wenn der Änderungsradius auf Null eingestellt wird, dreht sich das Boot im Kreis. Negative Werte geben einen kleiner werdenden Radius an, positive einen größer werdenden Radius.

Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard
Anfangsradius	33 ft - 3281 ft 10 m - 1000 m	10 10	656 ft 200 m
Änderung des Radius pro Wende	-164 ft - +164 ft -50 m - +50 m	5 2	66 ft 20 m



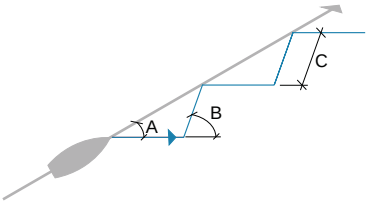


Zickzack-Kurs

Wenn Sie in einem Zickzackmuster navigieren, geben Sie die erste Kursänderung an, bevor Sie die Wende beginnen.

Während der Wende können Sie die Kursänderung und den Abstand der Schenkel verändern.

Der Hauptkurs kann mithilfe des Drehknopfes verändert werden.



A = Änderung des Anfangskurses

B = Kursänderung

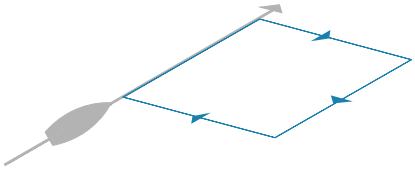
C = Abstand der Schenkel

Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard
	4° - 140°	4	28°
Abstand der Schenkel	82 ft - 9843 ft 25 m - 3000 m	50 25	1641 ft 500 m

Quadratische Wende

Bei der quadratischen Wende dreht das Boot automatisch um 90°, nachdem es eine vorgegebene Strecke zurückgelegt hat.

Sie können jederzeit während der Wende die Länge der Schenkel bis zur nächsten 90°-Wende ändern. Außerdem können Sie den Hauptkurs jederzeit mithilfe des Drehknopfes ändern.



Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard
Abstand der Schenkel	82 ft - 9843 ft 25 m - 3000 m	50 25	1641 ft 500 m

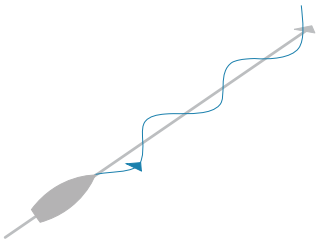
Träge S-Wende

Bei einer trägen S-Wende giert das Boot um den Hauptkurs.

Sie legen vor Beginn der Wende die ausgewählte Kursänderung fest.

Während der Wende können Sie die Kursänderung und den Kurvenradius verändern.

Der Hauptkurs kann mithilfe des Drehknopfes verändert werden.

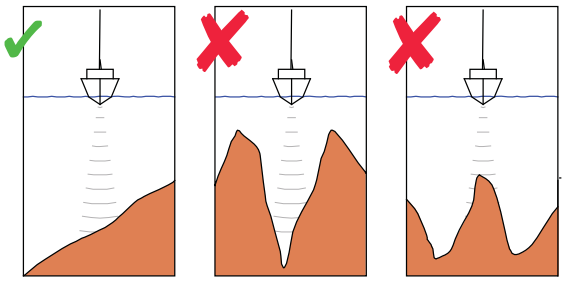


Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard
Kursänderung	4° - 160°	4	28°
Radius	16 ft - 1641 ft 5 m - 500 m	5 10	656 ft 200 m

Verfolgung der Tiefenlinien (Depth Contour Tracking, DCT ™)

Wenn das System Daten von einem Echolot erhält, kann der Autopilot so eingestellt werden, dass er einer Tiefenlinie folgt.

> ⚠ **Warnung:** Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn der Meeresboden dafür geeignet ist. Verwenden Sie die Funktion keinesfalls in felsigen Gewässern, in denen die Tiefen auf kleiner Fläche stark abweichen.



Gefälle *Enger Kanal* *Grat*

Verfahren Sie wie folgt, um die DCT-Steuerung zu starten:

1. Stellen Sie sicher, dass das Zeus Touch oder ein separates Tiefenmessinstrument Tiefendaten empfängt.
2. Steuern Sie das Boot durch die zu verfolgende Tiefe und entlang der Tiefenlinie (Hauptkurs).
3. Aktivieren Sie den Modus „AUTO", wählen Sie die DCT-Steuerung aus, und überwachen Sie die Tiefendaten.
4. Verwenden Sie die Backbord- und Steuerbord-Anzeigen im Autopilot-Popupfenster, um – abhängig davon, ob der Grund nach Steuerbord oder Backbord abfällt – die DCT-Steuerung zu aktivieren.

Folgende Parameter sind für die DCT-Steuerung verfügbar:

Wendenparameter	Bereich	Änderung pro Schritt	Standard
Tiefenzunahme	5 - 95	5	5
Contour Cross Angle (Winkel zum Überfahren der Tiefenlinie)	0° - 50°	1	0

Tiefenzunahme

Dieser Parameter legt das Verhältnis zwischen vorgegebenem Ruder und der Abweichung von der ausgewählten Tiefenlinie fest. Je höher der Wert für die Tiefenzunahme, desto stärker wird das Ruder verwendet.

Ist der Wert zu klein, dauert es sehr lange, bis der Strömungsversatz der vorgegebenen Tiefenlinie kompensiert wird, und der Autopilot kann das Boot nicht auf der ausgewählten Tiefe halten.

Ist der Wert zu hoch, erhöht sich das Risiko, dass das Boot aus dem Kurs herausgetragen wird, und die Steuerung wird instabil.

Contour Cross Angle (CCA) (Winkel zum Überfahren der Tiefenlinie)

Der CCA ist ein Winkel, der zum gesetzten Kurs hinzuaddiert bzw. davon abgezogen wird.

Mit diesem Parameter können Sie das Boot mit trägen S-Bewegungen um die Referenztiefe pendeln lassen.

Je größer der CCA-Wert, desto größer ist die Pendelbewegung. Wird der CCA-Wert auf Null gesetzt, gibt es keine S-Bewegung.

Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz)

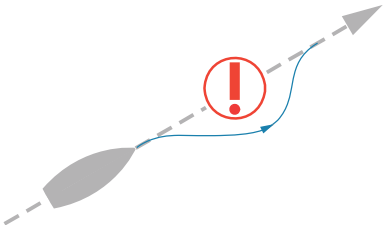
Dieser Modus kombiniert den Autopiloten mit den Positionierungsinformationen des GPS.

Wenn der Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz) aktiviert wird, zieht der Autopilot eine unsichtbare Peillinie auf der Basis des aktuellen Heading-Kurses ausgehend von der Bootsposition.

Im Gegensatz zum Modus „AUTO (Kompass)“ verwendet der Autopilot jetzt die Positionsinformationen zur Berechnung der Cross-Track-Fehler (rechtwinklige Abweichungen von der Kurslinie) und hält das Boot automatisch direkt auf Kurs.

Sie können die Backbord- und Steuerbord-Anzeigen im Autopilot-Popupfenster oder den Drehknopf verwenden, um die Peillinie im Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz) zurückzusetzen.

Ausweichen



Wenn Sie im Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz) einem Hindernis ausweichen müssen, können Sie die Taste STBY drücken und die Steuerhilfe oder die Ruderanlage verwenden, bis Sie das Hindernis umschifft haben.

Wenn Sie innerhalb von 60 Sekunden in den Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz) zurückkehren, können Sie der zuvor eingestellten Peillinie weiter folgen.

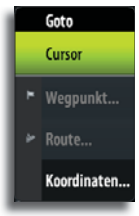
Wenn Sie keine Eingabe vornehmen, wird das Dialogfenster geschlossen, und der Autopilot wechselt mit dem aktuellen Kurs als eingestellte Peillinie in den Modus „NoDrift“ (Kein Strömungsversatz).

Wenn Ihr Ausweichmanöver länger als 60 Sekunden dauert, bleibt der Autopilot im Standby-Modus.

Navigieren mit dem Zeus Touch

Sie können die Autopilot-Funktion verwenden, um das Boot automatisch zu einem bestimmten Wegpunkt oder auf einer Route mit mehreren Wegpunkten zu navigieren. Mithilfe der vom GPS bereitgestellten Positionsinformationen wird der zu steuernde Kurs verändert, das Boot auf der Kurslinie gehalten und der Zielwegpunkt angesteuert.

Um eine zufriedenstellende Navigationssteuerung zu erzielen, muss im Zeus Touch eine gültige Positionseingabe vorgenommen werden. Die automatische Steuerung muss vor Nutzung des NAV-Modus ausreichend getestet und bestimmt sein:



Sie können die Navigation aus jedem Bereich starten, indem Sie die Taste **GO TO/PAGES** drücken. Die Cursoroption „Goto“ ist nur verfügbar, wenn der Cursor in einem Karten-, Radar- oder Echolot-Fenster aktiv ist. Weitere Informationen zur Navigation mit dem Zeus Touch finden Sie unter „Navigieren mit dem Zeus Touch“ auf Seite 26.

Sie können die Navigation auch über das Autopilot-Menü starten.

Nachdem der Navigationsmodus gestartet wurde, hält der Autopilot das Schiff automatisch auf dem Schenkel. Sobald Ihr Schiff den Ziel-Radius für einen Wegpunkt erreicht, gibt der Autopilot einen Warnton und eine Warnmeldung mit den neuen Kursinformationen aus.

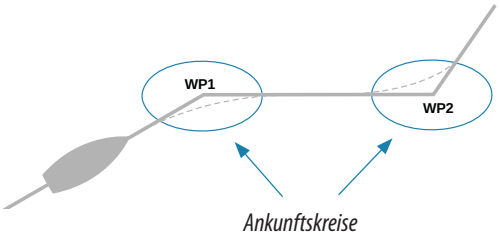
Wenn die erforderliche Kursänderung zum nächsten Wegpunkt innerhalb der Grenzwerte für eine Navigationsänderung liegt, ändert der Autopilot den Kurs automatisch. Wenn die erforderliche Kursänderung zum nächsten Wegpunkt einer Route den eingestellten Grenzwert übersteigt, müssen Sie die anstehende Kursänderung akzeptieren und bestätigen.

→ ***Hinweis:*** Weitere Informationen zu Navigationsparametern und der Navigation mit dem Zeus Touch finden Sie unter „Navigieren mit dem Zeus Touch“ auf Seite 26.

> ⚠ **Warnung:** Die Navigationssteuerung darf nur in offenen Gewässern verwendet werden. Wird der NAV-Modus ausgewählt, behält der Autopilot den aktuell eingestellten Kurs bei und fordert den Benutzer auf, die Kursänderung zum Zielwegpunkt zu bestätigen.

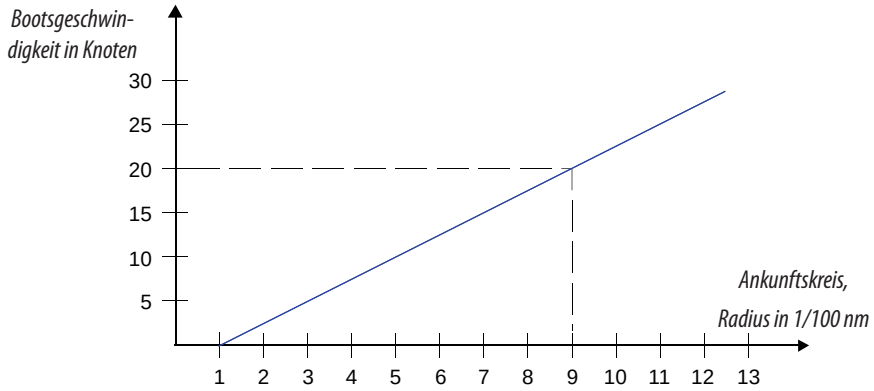
Der Wegpunkt-Zielradius

Der Ziel-Radius legt den Punkt fest, an dem eine Wende gestartet wird, wenn Sie eine Route navigieren.



Der Ziel-Radius muss an die Bootsgeschwindigkeit angepasst werden. Je höher die Geschwindigkeit, desto größer der Radius. Auf diese Weise soll der Autopilot die Kursänderung rechtzeitig so einleiten, dass eine sanfte Kurve zum nächsten Schenkel gefahren werden kann.

Die nachfolgende Abbildung kann dazu verwendet werden, den richtigen Wegpunktradius beim Erstellen der Route auszuwählen.



Beispiel: Bei einer Geschwindigkeit von 20 Knoten sollten Sie einen Wegpunktradius von 0,09 nm auswählen.

→ ***Hinweis:*** Wenn Sie den automatischen Wegpunktwechsel nutzen, dürfen die Entfernungen zwischen einzelnen Wegpunkten auf einer Route nicht kürzer sein als der Radius des Wegpunkt-Ankunftskreises.

Segeln mit dem Autopiloten

Definieren Sie mehrere Segelparameter, bevor Sie den Modus „Wind" oder „Wind Nav" aufrufen. Diese Parameter werden im separaten Installationshandbuch erläutert.

Windfahnensteuerung

Der WIND-Modus ist nur verfügbar, wenn das System im Autopilot-Installationsmenü für Segelboote eingerichtet wurde.

Bevor Sie den WIND-Modus aufrufen, müssen Sie sicherstellen, dass geeignete Eingabedaten vom Windmessgerät vorliegen.

Starten Sie die Windsteuerung wie folgt:

1. Schalten Sie den Autopiloten in den Modus „AUTO" um.
2. Passen Sie den Bootskurs an, bis der Windwinkel dem beizubehaltenden Winkel entspricht.
3. Drücken Sie die Taste **MENU**, und wählen Sie „Wind".

Der eingestellte zu steuernde Kurs und der eingestellte Windwinkel werden vom Kompasskurs und dem Windmessgerät in dem Moment erfasst, in dem der WIND-Modus ausgewählt wird. An diesem Punkt ändert der Autopilot den Kurs, um den Windwinkel beizubehalten, sollte die Windrichtung sich ändern.

Wenden

➔ ***Hinweis:*** Die Wendefunktion ist nur verfügbar, wenn das System für den Bootstyp „Segeln" eingerichtet wurde.

Wenden sollten nur in den Wind erfolgen und müssen bei ruhigen Seebedingungen mit leichtem Wind ausprobiert werden, um herauszufinden, wie sich das Boot verhält. Aufgrund verschiedenster Bootsmerkmale (von Touren- bis hin zu Regattabooten) kann die Wendenfunktion sich von Boot zu Boot unterscheiden.

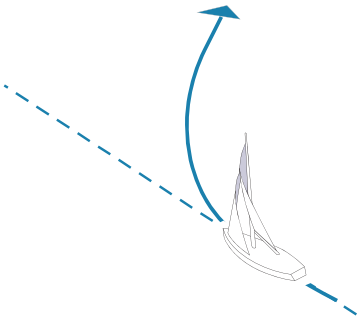
Sie können die Wendenfunktion im AUTO- oder im WIND-Modus starten.

In beiden Modi können Sie die Wenden unterbrechen, solange das Wenden-Dialogfenster geöffnet ist, indem Sie die entgegengesetzte Richtung der Wende auswählen. Wurde die Wende unterbrochen, nimmt das Boot den zuvor eingestellten Kurs wieder auf.

Wenden im AUTO-Modus

Wenden im AUTO-Modus unterscheiden sich von Wenden im WIND-Modus. Im AUTO-Modus ist der Wendenwinkel, wie vom Benutzer definiert, und kann nicht verändert werden.

Nachdem die Wenderichtung ausgewählt wurde, ändert der Autopilot den derzeit vorgegebenen Kurs gemäß dem eingestellten unveränderbaren Wendewinkel.



Wenden im Wind-Modus

Wenden im WIND-Modus können – im Gegensatz zum AUTO-Modus – beim Segeln mit scheinbarem oder wahrem Wind als Referenz durchgeführt werden. Der wahre Windwinkel darf nicht weniger als 90° betragen.

Die Kurvengeschwindigkeit bei der Wende wird durch die bei der Einrichtung der Segelparameter definierte Wendedauer vorgegeben (siehe obige Abbildung). Die Wendedauer wird außerdem durch die Bootsgeschwindigkeit gesteuert, um Geschwindigkeitsverluste während einer Wende zu verhindern.

Beim Starten der Wende spiegelt der Autopilot den eingestellten Windwinkel auf die gegenüberliegende Seite des Bugs.

Halsen

Halsen sind möglich, wenn der wahre Windwinkel größer ist als 120°.

Die für eine Halse erforderliche Zeit wird durch die Bootsgeschwindigkeit bestimmt, um diese so schnell wie möglich durchzuführen, ohne die Kontrolle über das Boot zu verlieren.

Verhindern von Wenden und Halsen

Setzen Sie den Autopiloten beim Kreuzen und Segeln vor dem Wind vorsichtig ein.

Wenn die Segel beim Kreuzen nicht ausgeglichen sind, können Gierkräfte der Segel das Boot in den Wind drücken. Wenn das Boot aus dem vorgegebenen minimalen Windwinkel herausgedrückt wird, geht der Vorschub von den Segeln plötzlich verloren, und das Boot verliert an Geschwindigkeit. Das Boot wird dadurch schwieriger zu steuern, da das Ruder nicht mehr so effektiv ist.

Die Funktion zum Verhindern von Wenden im WIND-Modus soll derartige Situationen verhindern. Diese Funktion reagiert sofort, wenn der scheinbare Windwinkel 5° weniger beträgt als der eingestellte minimale Windwinkel, und ein größerer Ruderwert wird vorgegeben.

Beim Segeln vor dem Wind ist es schwierig, das Boot zu steuern, da die Wellen seitlich oder von hinten kommen. Diese Wellen können das Boot in eine unerwünschte Halse drücken, was für die Crew und für den Mast gefährlich sein kann.

Die Funktion zum Verhindern von Halsen wird aktiviert, wenn der tatsächliche scheinbare Windwinkel größer wird als 175° oder sich in das Gegenteil des eingestellten Windwinkels verkehrt. Ein größerer Ruderwert wird vorgegeben, um eine unerwünschte Halse zu verhindern.

Die Funktionen zum Verhindern von Wenden und Halsen sind jedoch keine Garantie für die Vermeidung von gefährlichen Situationen. Wenn die Leistung von Ruder oder Antrieb nicht ausreicht, kann es zu gefährlichen Situationen kommen. Derartige Situationen erfordern besondere Aufmerksamkeit.

Windsteuerung und -navigation

Im Modus „Wind Nav" steuert der Autopilot das Boot anhand von Wind- und Trackdaten aus der Navigationsfunktion des Zeus Touch.

Im Modus „Wind Nav" berechnet der Autopilot die erste Kursänderung, die erforderlich ist, um zum aktiven Wegpunkt zu navigieren, berücksichtigt bei der Berechnung aber auch die aktuelle Windrichtung.

Verwenden des Zeus Touch in einem AP24/AP28-System

Kommandoübertragung

Wenn Ihr Zeus Touch an ein Autopilot-System mit einer AP24- bzw. AP28-Bedieneinheit angeschlossen ist, kann immer nur eine Steuerung gleichzeitig aktiv sein. Ein inaktives Gerät wird durch ein Briefumschlagsymbol im Display gekennzeichnet.

Sie können das Kommando an einem inaktiven Zeus Touch mit aktivem Autopilot-Popupfenster übernehmen, indem Sie den Drehknopf drehen oder drücken.

Wenn das Popupfenster nicht angezeigt wird, können Sie das Kommando am Zeus Touch übernehmen, indem Sie die Taste STBD/AUTO gedrückt halten, um das Menü für die Modusauswahl zu öffnen, und anschließend den aktiven Modus bestätigen.

Sperren dezentraler Stationen

AP24/AP28 bietet eine Funktion zum Sperren dezentraler Stationen, mit der alle anderen Steuerungen gesperrt werden. Ein gesperrtes Gerät wird durch ein Schlüsselsymbol gekennzeichnet.

Wenn die Sperrfunktion am AP24/AP28 aktiviert ist, kann keine Kommandoübertragung an das Zeus Touch oder andere AP-Bedieneinheiten im System erfolgen. Es behält ausschließlich die aktive AP-Steuerung das Kommando.

Sie können die dezentralen Stationen ausschließlich an der AP24/AP28-Steuerung entsperren, die das Kommando innehat.

Verwenden des Autopiloten in einem EVC-System

Wenn das Zeus Touch über den SG05 an ein EVC-System angeschlossen ist, können Sie unabhängig vom Autopilot-Modus zur manuellen Steuerung wechseln.

Die Modus-Anzeige im Popupfenster des Autopiloten wird durch einen Strich gekennzeichnet, der den Wechsel zum EVC anzeigt.

Das System kehrt zur Zeus Touch-Kontrolle im Standby-Modus zurück, wenn es innerhalb eines bestimmten Zeitraums keinen Ruderbefehl vom EVC-System erhält.

Der Einstellungsbildschirm des Autopiloten

Über den Einstellungsbildschirm des Autopiloten können Sie auf Einstellungen zugreifen, die vom Benutzer während des Betriebs des Autopiloten geändert werden können.

Weitere Informationen zur Installation finden Sie im separaten Installationshandbuch zum Zeus Touch.

Automatisches Ausblenden

Wenn das Autopilot-Popupfenster nicht angezeigt wird, werden Autopilot-Informationen standardmäßig oben auf den Seiten angezeigt. Sie können die Anzeige dieser Informationen deaktivieren.

Umgebungsbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung um den Drehknopf kann verwendet werden, um die Steuerung des Zeus Touch durch den Autopiloten anzuzeigen. Wird die Funktion eingeschaltet, leuchten die Anzeigen rot und grün, wenn sich der Autopilot nicht im Standby befindet.

Wird die Funktion ausgeschaltet, erfolgt die Beleuchtung entsprechend der Einstellungen für Tag und Nacht.

Kartenkompass

Sie können auf dem Kartenfeld ein Kompass-Symbol um Ihr Boot anzeigen lassen. Das Kompass-Symbol ist deaktiviert, wenn der Cursor sich aktiv auf dem Bildschirm befindet.

Sperren eines Zeus Touch-Gerätes

Wenn zwei Zeus Touch-Geräte im System verwendet werden, kann das nicht aktive Zeus Touch gesperrt werden, um eine unautorisierte Nutzung des Autopiloten zu verhindern.

Wenn das Gerät gesperrt ist, wird dies durch ein Schloss-Symbol und einen Text im Popupfenster angezeigt.

Wenn die Sperrfunktion aktiviert ist, können über das Zeus Touch keine Automatikmodi ausgewählt werden.

➔ ***Hinweis:*** Die Sperrfunktion ist nicht auf dem Zeus Touch mit aktivem Autopiloten verfügbar. Wenn das Zeus Touch Teil eines AP24/AP28-Systems ist, kann das Gerät über die AP24/AP28-Steuerung gesperrt werden.

Seegangsfilter

Mit dem Seegangsfilter wird die Ruderaktivität und die Autopilot-Empfindlichkeit bei unruhiger See reduziert.

Aus	Der Seegangsfilter ist deaktiviert. Dies ist die Standardeinstellung.
Auto	Reduziert die Ruderaktivität und die Autopilot-Empfindlichkeit bei unruhiger See in einem adaptiven Prozess. Die Einstellung „Auto" wird empfohlen, wenn Sie einen Seegangsfilter verwenden möchten.
Manuell	Ist mit den oben beschriebenen Einstellungen zur Kontrolle der Steuerungsreaktion verbunden. Diese Einstellung kann verwendet werden, um die optimale Kombination aus Kursbeibehaltung und niedriger Ruderaktivität unter rauen, aber gleichbleibenden Seebedingungen zu ermitteln.

Segelparameter

➔ ***Hinweis:*** Die Segelparametereinstellungen sind nur verfügbar, wenn der Bootstyp „Segeln" eingestellt ist.

Wendedauer

Wenn Sie eine Wende im Modus WIND durchführen, kann die Geschwindigkeit der Wende (Kurvengeschwindigkeit) eingestellt werden. Dadurch erhalten Einhandsegler Zeit, sich bei einer Wende um das Boot und die Segel zu kümmern.

Eine Wende, die ohne wechselnde Windseite durchgeführt wird, erfolgt ebenfalls zu einer kontrollierten Kurvengeschwindigkeit.

Bereich	Änderung pro Schritt	Standard	Einheiten
2 - 50	1	12	Sekunden

Wendewinkel

Anhand dieses Wertes wird die bei Wenden im AUTO-Modus verwendete Kursänderung voreingestellt. Sie können durch Drücken der Backbord- und Steuerbord-Anzeigen im Autopilot-Popupfenster den Kurs im Rahmen dieses Wertes ändern.

Bereich	Änderung pro Schritt	Standard	Einheiten
50 - 150	1	100	°

Wind Funktion

Ist die Wind Funktion auf **AUTO** festgesetzt, legt der Autopilot die scheinbare und wahre Windsteuerung automatisch fest. **AUTO** ist Standard und wird für den Fahrbetrieb empfohlen.

Wenn das Boot gleitet, bewegt es sich auf den Wellen. Dies kann eine deutliche Veränderung der Bootsgeschwindigkeit und damit auch des scheinbaren Windwinkels mit sich bringen. Daher wird beim Gleiten die wahre Windsteuerung verwendet, während der scheinbare Wind beim Kreuzen oder Segeln am Wind verwendet wird.

Die scheinbare Windsteuerung wird bevorzugt, wenn Sie die maximale Bootsgeschwindigkeit erreichen möchten. Der Autopilot versucht, einen konstanten scheinbaren Windwinkel beizubehalten, um den maximalen Vorschub aus einer bestimmten Trimmung der Segel zu erreichen.

Beim Segeln in geschlossenen Gewässern kann der scheinbare Windwinkel zeitweise aufgrund von Windböen wechseln. In diesem Fall kann das Segeln nach dem wahren Wind sinnvoll sein.

VMG Optimierung

Sie können die VMG (Velocity Made Good) an den Wind anpassen. Wenn Sie diese Funktion auswählen, ist sie für etwa 5-10 Minuten nach dem Einstellen eines neuen Windwinkels und nur beim Kreuzen aktiv.

Layline Steuerung

Die Layline Steuerung ist bei der Navigation sehr hilfreich. Cross Track-Fehler (XTE) aus dem Navigator halten das Boot auf der Tracklinie. Wenn der XTE des Navigators den Wert von 0,15 nm überschreitet, berechnet der Autopilot den Anliegerkurs und den Track zum Wegpunkt.

Reaktion

Standardmäßig wechselt das System zwischen den HI/LO-Parametern auf Grundlage der Geschwindigkeit (Motorboote) oder auf Grundlage von Geschwindigkeit und Wind (Segelboote). Sie können jedoch auch festlegen, dass der zu verwendende Parametersatz manuell ausgewählt wird.

Sie müssen HI oder LO auswählen, wenn keine Geschwindigkeit eingegeben wurde.

Sie können eine manuelle Feinabstimmung der beiden Parametersätze (HI/LO) vornehmen. Stufe 4 ist die Standard-Parametereinstellung, die von der Autotune-Funktion voreingestellt wird. Wird keine Feinabstimmung vorgenommen (nicht empfohlen), ist Stufe 4 ab Werk voreingestellt.

Eine niedrige Reaktionsempfindlichkeit reduziert die Ruderaktivität und ermöglicht eine „lockerere" Steuerung.

Eine hohe Reaktionsempfindlichkeit steigert die Ruderaktivität und sorgt für eine „strammere" Steuerung. Eine zu hohe Reaktionsempfindlichkeit bewirkt S-Bewegungen des Bootes.

Automatische Steuerung

Diese Option zeigt eine Übersicht aller Steuerungsparameter des Autopiloten an, und Sie können bei Bedarf Parameter anpassen.

Weitere Informationen finden Sie in der separaten Installationsanleitung zum AC12/AC42.

Installation

Wird für die Installation des Autopiloten und die Inbetriebnahme verwendet. Weitere Informationen finden Sie in der separaten Installationsanleitung zum AC12/AC42 oder SC05.

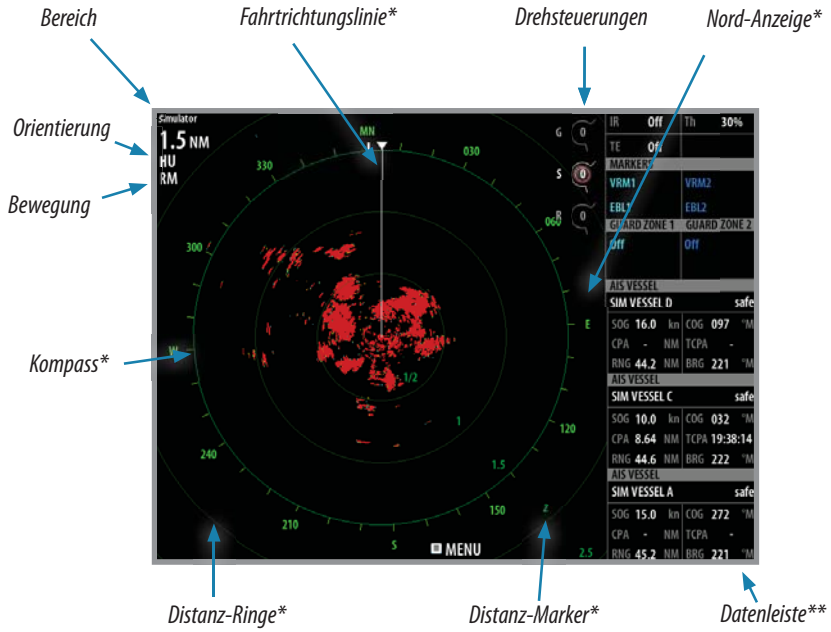
7 Verwenden der Radarfunktion

Das Radarfeld kann als Vollbildansicht oder in Kombination mit anderen Feldern eingerichtet werden.

Das Radarbild kann außerdem als Overlay für vorhandene 2D- oder 3D-Kartenansichten für Navionics angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Karten“ auf Seite 14.

➔ ***Hinweis:*** Für das Radar-Overlay sind Daten von einem geeigneten Kurssensor erforderlich.

Radarfeld



* Optionale Radarsymbole

** Nur verfügbar mit dem Zeus Touch8 und Zeus Touch12.

Radarsymbole können über das Menü „Radar“ entweder gemeinsam oder wie unter „Radareinstellungsfeld“ auf Seite 54 beschrieben einzeln ein- oder ausgeschaltet werden.

Radarbedienungsmodi

Die Radarbedienungsmodi werden vom Zeus Touch gesteuert. Folgende Modi sind verfügbar:

Aus

Der Radarscanner ist ausgeschaltet.

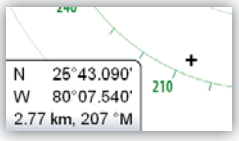
Standby

Der Radarscanner ist eingeschaltet, aber das Radar übermittelt keine Signale.

Senden

Der Scanner ist eingeschaltet und übermittelt Signale. Erkannte Ziele werden im PPI (Position Plan Indicator) des Radars angezeigt.

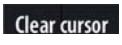
Verwenden des Cursors im Radarfeld



Der Cursor wird standardmäßig im Radarbild nicht angezeigt.

Wenn Sie auf den Radarbildschirm tippen, wird der Cursor eingeblendet, und das Fenster mit der Cursorposition wird aktiviert.

Der Cursor kann verwendet werden, um eine Entfernung zu einem Ziel zu messen und um Ziele auszuwählen, wie weiter unten in diesem Abschnitt erläutert.



Entfernen Sie den Cursor und die Cursorelemente vom Bereich, indem Sie auf die Schaltfläche **Clear cursor** (Cursor löschen) tippen oder die Taste **X** drücken.

Optimieren des Radarbildes

Sie können das Radarbild ggf. verbessern, indem Sie die Radarempfindlichkeit einstellen und die Signale von zufälligen Echos von See- und Wetterbedingungen filtern.

Sie können zwischen den Steuerungsbildern auswählen, indem Sie auf das Bild tippen oder den Drehknopf drücken. Die aktive Steuerung wird erweitert, und der vollständige Name wird angezeigt. Anschließend können Sie den Wert einstellen, indem Sie den Knopf drehen oder vertikal über die Steuerung fahren, die Sie einstellen möchten.

Gain

Die Einstellung „Gain" steuert die Empfindlichkeit des Radarempfängers.

Bei einem höheren Gain-Wert reagiert das Radar empfindlicher auf Radarechos, sodass schwächere Ziele angezeigt werden können. Wenn der Gain-Wert zu hoch eingestellt wird, kann das Bild viele Hintergrund-Störechos aufweisen.

Die Einstellung „Gain" verfügt über einen manuellen und einen automatischen Modus. Sie können zwischen den Modi wechseln, indem Sie den Drehknopf gedrückt halten. Sie können den Gain-Wert im manuellen Modus nur anpassen, indem Sie den Drehknopf drehen oder vertikal über die Gain-Steuerung fahren.

Wellenreflexion

Mit der Funktion „Sea Clutter" (Wellenreflexion) werden die Auswirkungen zufälliger Echos von Wellen oder rauer See nahe am Schiff gefiltert.

Wenn Sie die Filterung des Wellenreflexes erhöhen, werden die durch die Wellen verursachten Störechos auf dem Bildschirm reduziert.

Wenn Sie den Drehknopf drücken und gedrückt halten, können Sie die Modi der Wellenreflexion durchlaufen. Sie können den Wellenreflexwert im manuellen Modus nur anpassen, indem Sie den Drehknopf drehen oder vertikal über die Wellenreflexsteuerung fahren.

Rain-Filter

Der Rain-Filter wird verwendet, um die Auswirkungen von Regen, Schnee und anderen Wetterbedingungen auf dem Radarbild zu minimieren.

Passen Sie den Wert an, indem Sie den Drehknopf betätigen oder vertikal über die Rain-Filter-Steuerung streichen.

Der Wert sollte nicht zu stark erhöht werden, weil anderenfalls echte Ziele „herausgefiltert" werden könnten.

Unterdrücken von Radarstörungen

Störungen können durch Radarsignale von anderen Radargeräten entstehen, die im gleichen Frequenzbereich arbeiten.

Eine hohe Einstellung unterdrückt die Störungen von anderen Radargeräten.

Um schwache Ziele nicht zu verpassen, sollte die Störunterdrückung auf einen niedrigen Wert eingestellt werden, wenn keine Störungen vorliegen.

Positionieren der Radarmitte

Sie können die PPI-Mitte des Radars an unterschiedliche Positionen im Radarfeld ziehen und auswählen, wie sich Ihr Schiffssymbol im Radarbild bewegt.

Die Radarbewegung wird in der linken oberen Ecke des Radarfelds als TM (True Motion) oder RM (Relative Motion) angezeigt.

Die Radarposition kann nur geändert werden, wenn das Radar sendet.

Mitte

Standardeinstellung. Die Radarbild-Mitte befindet sich in der Mitte des Radarbildschirms.

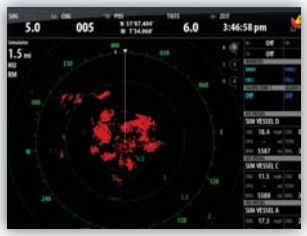
Vorausblick

Die Radarmitte wird im Feld nach unten verschoben, um einen maximalen Blick nach vorn zu ermöglichen.

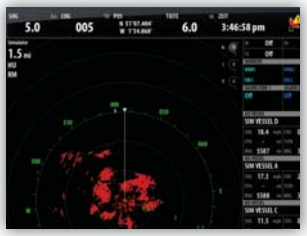
Versatz

Hiermit können Sie die Mitte an eine beliebige Position im Radarfeld verschieben.

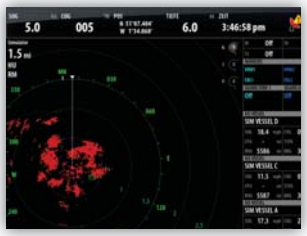
1. Wählen Sie die Versatz-Option im Menü aus.
2. Tippen Sie an der Stelle auf den Bildschirm, wo Sie die Radarmitte positionieren möchten.
3. Bestätigen Sie die Einstellung, indem Sie am oberen Bildschirmrand auf **VERSATZ SPEICHERN** tippen oder die Taste **MENU** drücken.



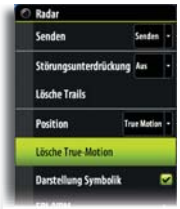
Mitte



Vorausblick



Benutzerdefinierter Versatz



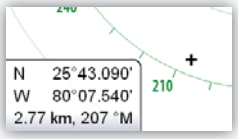
True-Motion

Ihr Schiff und andere bewegte Ziele bewegen sich, über den Radarschirm. Alle statischen Objekte behalten eine feste Position. Wenn das Schiffssymbol den Rand des Bildschirms erreicht, wird das Radarbild mit dem Schiffssymbol im Zentrum des Bildschirms neu erstellt.

Wenn die Option „Echte Bewegung" ausgewählt wird, wird das Menü um die Option „Echte Bewegung zurücksetzen" erweitert. Damit sind Sie in der Lage, das Radarbild manuell zurückzusetzen und das Schiffssymbol wieder im Zentrum des Bildschirms zu positionieren.

Messen von Distanz und Peilung zu einem Ziel

Verwenden des Cursors



Der Cursor wird standardmäßig im Radarbild nicht angezeigt.

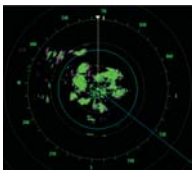
Wenn Sie auf das Radarfeld tippen, wird der Cursor angezeigt und das Cursor-Positionsfenster mit Distanz und Peilung zwischen Schiff und Cursor-Position aktiviert.

Distanz-Ringe

Die Distanz-Ringe werden in Relation des Schiffes zur voreingestellten Entfernung des Radarfeldes angezeigt.

Anhand von Distanz-Ringen können Sie die Entfernung zwischen einem Radarecho und Ihrem Schiff abschätzen.

EBL/VRM



Mit der elektronischen Peillinie (EBL) und dem variablen Messring (VRM) können Sie schnell zu allen Schiffen und Landmassen im Radarfeld die Distanzen und Peilungen messen. Es können zwei verschiedene EBL/VRMs auf dem Radarbild platziert werden.

EBL/VRMs werden standardmäßig ausgehend von der Mitte des Schiffes positioniert. Allerdings ist es möglich, den Referenzpunkt an jede andere Position im Radarbild zu versetzen.

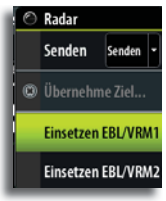
Sie können mit dem Cursor EBL/VRM positionieren und die Markerposition wie unten beschrieben bearbeiten.

Wenn Sie den Cursor positioniert haben, können Sie EBL/VRM schnell ein- und ausschalten, indem Sie auf die entsprechenden Marker in der Datenleiste tippen.

Definieren eines EBL-/VRM-Markers

1. Stellen Sie sicher, dass der Cursor im Radarfeld nicht aktiv ist (drücken Sie die Taste **X**).
2. Aktivieren Sie das Menü.
3. Wählen Sie einen der EBL/VRM-Marker aus.
4. Wählen Sie die Einstellungsmethode, und tippen Sie auf den Bildschirm, um den Marker anzupassen.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche, um die Markerposition zu speichern.

Wenn Sie den Cursor positioniert haben, können Sie EBL/VRM schnell ein- und ausschalten, indem Sie auf den entsprechenden Bereich in der Datenleiste tippen (nur Zeus Touch8 und Zeus Touch12).



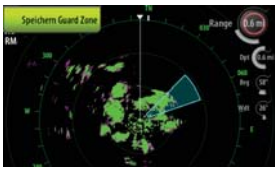
Schnelles Positionieren der EBL-/VRM-Marker mit dem Cursor

1. Tippen Sie auf das Kartenfeld, um den Cursor zu positionieren.
2. Aktivieren Sie das Menü.
3. Wählen Sie einen der EBL/VRM-Marker aus.
   - Die EBL-Linie und der VRM-Kreis werden entsprechend der Cursor-Position positioniert.
4. Bei Bedarf können Sie auf das Feld tippen, um die Position des Markers zu ändern.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Save EBL/VRM** (EBL/VRM speichern), oder aktivieren Sie das Menü, um die Position zu speichern.

Definieren einer Guard Zone um das Schiff

Eine Guard Zone ist ein Bereich (entweder kreisförmig oder in Form eines Kreisschnitts), den Sie im Radarbild definieren. Wenn der Alarm aktiviert ist, informiert er sie, wenn ein Radarziel in den Bereich eintritt oder ihn verlässt.

Definieren einer Guard Zone



1. Aktivieren Sie das Menü.
2. Wählen Sie eine der Guard Zonen.
3. Wählen Sie die Form.
4. Tippen Sie zur Positionierung der Guard Zone auf **Einstellen**, und tippen Sie dann auf den Bildschirm und ziehen entsprechend, oder verwenden Sie den Drehknopf, um Bereich, Tiefe, Peilung und Breite anzupassen.
5. Speichern Sie die Position, indem Sie auf die Schaltfläche tippen oder das Menü aktivieren.

Wenn Sie die Guard Zones positioniert haben, können Sie sie schnell ein- und ausschalten, indem Sie auf den entsprechenden Bereich in der Datenleiste tippen (nur Zeus Touch8 und Zeus Touch12).

Alarmeinstellungen

Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn ein Radarziel in die Guard Zone eindringt. Sie können festlegen, ob der Alarm ausgelöst werden soll, wenn das Ziel in die Zone eintritt oder sie verlässt.

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit der Guard Zone kann so eingestellt werden, dass Alarme für kleine Ziele vermieden werden.

Radar-Optionen

Radarschwellenwert

Der Schwellenwert legt die erforderliche Signalstärke für die schwächsten Radarsignale fest. Radarsignale unter diesem Wert werden herausgefiltert und nicht angezeigt.

Standardwert: 30 %.

Ziel-Vergrößerung

Die Zielvergrößerungsoption wird verwendet, um die Radarziele zu vergrößern.

Ziel-Erweiterung

Die Zielerweiterung setzt die Standard-Radarimpulslänge außer Kraft und bietet mit einer größeren Impulslänge größere Ziel-Reflektionen.

Ziel-Trails

Sie können festlegen, über welchen Zeitraum der Trail, den jedes Ziel hinterlässt, in Ihrem Radarfeld angezeigt werden soll. Sie können Ziel-Trails auch DEAKTIVIEREN.

➔ ***Hinweis:*** „True-Motion" wird bei der Verwendung von Ziel-Trails empfohlen.

Entfernen von Ziel-Trails aus dem Feld

Wenn Ziel-Trails im Feld angezeigt werden, wird das Radar-Menü um eine Option erweitert, mit der Sie Ziel-Trails vorübergehend aus dem Radarfeld entfernen können. Die Ziel-Trails werden nach einiger Zeit wieder eingeblendet, bis Sie sie deaktivieren, wie oben erläutert.

Die Radarpalette

Sie können verschiedene Farben (Paletten) verwenden, um Details in Ihrem Radarfeld abzubilden.

Radarausrichtung

Die Radarausrichtung wird in der oberen linken Ecke des Radarfeldes als HU (Fahrtrichtung oben), NO (Norden oben) oder CU (Kursrichtung oben) angezeigt.

Heading up (Fahrtrichtung oben)

Dreht das Radarbild so, dass die aktuelle Fahrtrichtung im Radarbild direkt nach oben zeigt.

North up (Norden oben)

Dreht das Radarbild so, dass Norden oben ist.

Course up (Kursrichtung oben)

Dreht das Radarbild so, dass der aktuelle Navigationskurs direkt nach oben zeigt.

Diese Option kann nur bei einer aktiven Route im Zeus Touch ausgewählt werden. Wenn Sie nicht auf einer aktiven Route navigieren, wird die Ausrichtung „Heading up" (Fahrtrichtung oben) erst verwendet, wenn die Navigationsfunktion gestartet wird.

Fast Scan

(nur Broadband Radar™).

Erhöht die Geschwindigkeit des Radarscanners, wenn der Bereich auf maximal 2 nm eingestellt ist. Mit dieser Option werden Radar-Zielbewegungen innerhalb des Bereiches schneller aktualisiert angezeigt.

STC-Kurve

(nur Broadband Radar™).

Mit STC (Sensitivity Time Control) können Sie die Sensibilität des Radarsignals in der Nähe Ihres Schiffs kontrollieren. Ihre Auswahl sollte auf den aktuellen Seebedingungen beruhen.

MARPA-Ziele

Wenn das Zeus Touch über einen Kompass-Sensor verfügt, kann die MARPA-Funktion (Mini Automatic Radar Plotting Aid) verwendet werden, um bis zu zehn Radarziele nachzuverfolgen.

Sie können Alarme definieren, die Sie informieren, wenn ein Ziel zu nahe kommt. Weitere Informationen finden Sie unter „MARPA-Zieleinstellungen“ auf Seite 52.

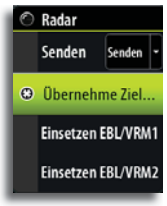
MARPA-Tracking ist ein wichtiges Hilfsmittel, um Kollisionen zu vermeiden.

➔ ***Hinweis:*** Für MARPA sind Kursdaten für das Radar und das Zeus Touch erforderlich.

MARPA-Zielsymbole

Das Zeus Touch-System verwendet die nachfolgend aufgeführten Zielsymbole:

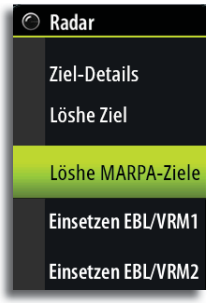
Symbol	Beschreibung
	MARPA-Ziel wird empfangen. In der Regel sind 10 vollständige Rotationen des Scanners erforderlich.
	Überwachung von MARPA-Ziel (nicht in Bewegung oder vor Anker).
	Überwachung von MARPA-Ziel mit Verlängerungslinie in sicherer Entfernung
	Gefährliches MARPA-Ziel. Ein Ziel wird aufgrund der Bereichseinstellungen für CPA, TCPA und AIS als gefährlich eingestuft. Siehe „Schiffsalarmeinstellungen“ auf Seite 53.
	Wenn über einen bestimmten Zeitraum keine Signale empfangen werden, wird ein Ziel als verloren eingestuft. Das Zielsymbol zeigt die letzte gültige Position des Ziels, bevor keine Daten mehr empfangen wurden.
	Ausgewähltes MARPA-Ziel, aktiviert durch Tippen auf das Zielsymbol. Das Ziel wird wieder als standardmäßiges Zielsymbol angezeigt, wenn der Cursor entfernt wird.



Verfolgen von MARPA-Zielen

1. Tippen Sie auf das Ziel im Radarfeld.
2. Wählen Sie im Menü die Option **Übernehme Ziele** aus.
3. Wiederholen Sie den Vorgang, um weitere Ziele auszuwählen.

Nachdem Sie Ihre Ziele festgelegt haben, können bis zu 10 Antennen-Drehungen erforderlich sein, um ein Ziel zu erfassen und zu verfolgen.



Abbrechen des Ziel-Trackings

Wenn Ziele verfolgt werden, wird das Radarmenü um Optionen zum Abbrechen einzelner Ziele oder zum Beenden der Tracking-Funktion erweitert.

Sie können das Tracking einzelner Ziele abbrechen, indem Sie auf das Symbol tippen, bevor Sie das Menü aktivieren.

Anzeigen von Zielinformationen

Grundlegende Zielinformationen können in der Datenleiste angezeigt werden.

Sie können die Hilfsmittelseiten auch verwenden, um Informationen zu Zielen anzuzeigen.

MARPA-Zieleinstellungen

Verschiedene Schiffseinstellungen legen Alarmgrenzen und die Anzeige von Zielen auf Ihrem Radarbild fest.

Ziel-Trails und Sicherheitsringe

Sie können die Länge des MARPA-Trails definieren, um die Bewegung des Ziels leichter verfolgen zu können.

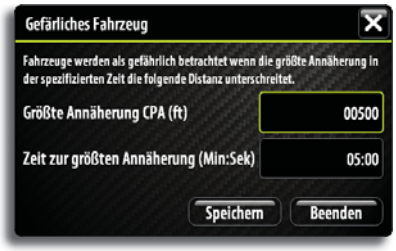
Sie können einen Kreis um das MARPA-Ziel einfügen, um einen Gefahrenbereich zu markieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Definition gefährlicher Schiffe“ auf Seite 53.

Verlängerungslinien des Schiffes

Legt die Länge der Verlängerungslinien für Ihr und andere Schiffe fest.

Die Länge der Verlängerungslinien wird entweder als feste Distanz oder zur Anzeige der Entfernung verwendet, die ein Schiff in einem ausgewählten Zeitraum zurücklegt.

Definition gefährlicher Schiffe


Gefährliches Fahrzeug
Fahrzeuge werden als gefährlich betrachtet wenn die größte Annäherung in der spezifizierten Zeit die folgende Distanz unterschreitet.
Größte Annäherung CPA (ft)
00500
Zeit zur größten Annäherung (Min:Sek)
05:00
Speichern
Beenden

Sie können gefährliche Schiffe aufgrund von CPA (Closest Point of Approach) oder TCPA (Time to Closest Point of Approach) definieren. Wenn Ihr Schiff die festgelegte Entfernung zu einem anderen Schiff unterschreitet, ändert sich das Symbol in das Zielsymbol „Gefährlich“. Ein Alarm wird ausgelöst, sofern er in den Alarmeinstellungen aktiviert ist.

Schiffsalarmeinstellungen

Sie können mehrere Schiffsalarme definieren, um benachrichtigt zu werden, wenn ein Ziel vordefinierte Bereichsgrenzen unterschreitet oder ein zuvor ermitteltes Ziel verloren geht.

Alarm-ID	Beschreibung
Gefährliches Fahrzeug	Legt fest, ob ein Alarm aktiviert werden soll, wenn ein Schiff in die vordefinierte CPA oder TCPA eindringt. Siehe ***Definition gefährlicher Schiffe*** weiter oben. ➔ ***Hinweis:*** Mit dem Kontrollkästchen wird festgelegt, ob das Alarmdialogfeld angezeigt und der Signalton ausgegeben wird. Die CPA und TCPA-Zone legt fest, wann ein Schiff gefährlich ist. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Alarm aktiviert/deaktiviert ist.
MARPA-Ziel verloren	Legt fest, ob ein Alarm ausgelöst werden soll, wenn ein MARPA-Ziel verloren geht.
MARPA nicht verfügbar	Legt fest, ob ein Alarm ausgelöst werden soll, wenn Sie nicht über die zur Ausführung von MARPA erforderlichen Eingaben verfügen (gültige GPS-Position und an den Radarserver angeschlossenen Fahrtrichtungssensor).

Radar-Overlay

Sie können das Radarbild in die Karte einblenden. Sie können das Radarbild einfacher interpretieren, indem Sie die Radarziele mit den kartografierten Objekten in Einklang bringen.

Wenn Sie Radar-Overlay ausgewählt haben, stehen Ihnen auch im Menü des Kartenfelds die Grundfunktionen zur Radarbedienung zur Verfügung.

Radareinstellungsfeld

Radarsymbole

Sie können optionale Radarsymbole auf der Radareinstellungsseite individuell ein- und ausschalten. Siehe Abbildung mit optionalen Radarelementen.

Datenleiste

Schaltet die Radardatenleiste ein/aus. Siehe Abbildung auf Seite 47.

In der Datenleiste können bis bis zu 3 Ziele angezeigt werden, die nach Entfernung in absteigender Reihenfolge aufgeführt werden. Sie können festlegen, dass MARPA-Ziele oben und vor AIS-Zielen angezeigt werden, auch wenn die AIS-Ziele näher an Ihrem Schiff sind.

➔ ***Hinweis:*** Die Datenleiste ist nur auf T8 und T12 verfügbar.

MARPA-Einstellungen

Hier können Sie Ziel-Trails und Guard Zone-Anzeigen um ein MARPA-Ziel hinzufügen. Informationen dazu finden Sie in den Erläuterungen auf den vorhergehenden Seiten.

Installation

Die Installationsoption wird für die Radarinstallation verwendet, die im separaten Installationshandbuch zum Zeus Touch beschrieben ist.

Mast-Rotation

Wenn im Netzwerk eine gültige Quelle für den Mast-Winkel verfügbar ist, haben Sie die Option, durch die Rotation des Mastes hervorgerufene Änderungen am Mast-Winkel und/oder Radar-Azimut zu korrigieren.

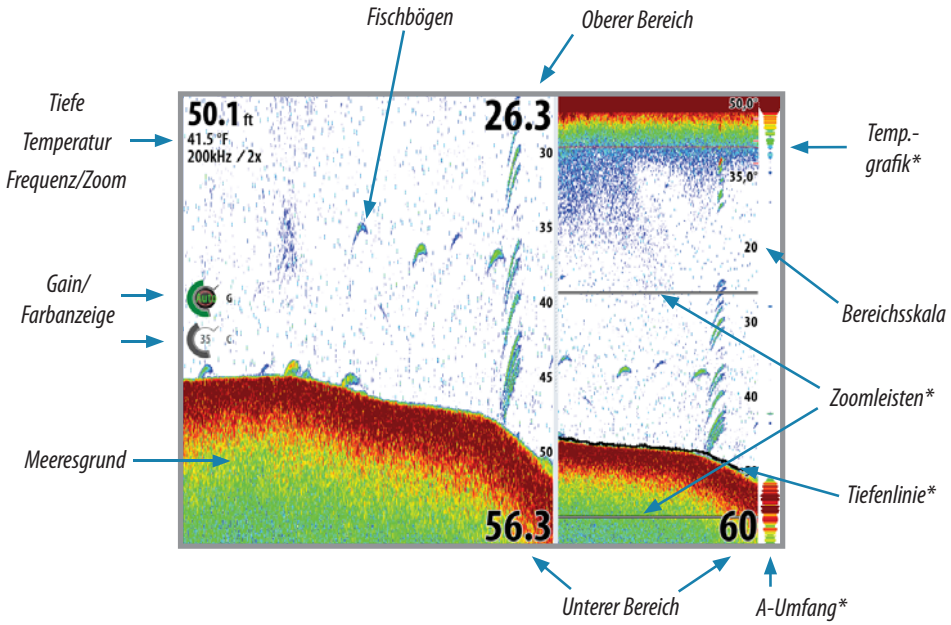
Diese Funktion kann wie nachstehend gezeigt im Menü der erweiterten Einstellungen aktiviert bzw. deaktiviert werden.

8 Echolot

Die Echolotfunktion ermöglicht die Anzeige des Wassers und des Grundes unter Ihrem Schiff, sodass Sie Fische entdecken und die Struktur des Meeresgrundes untersuchen können.

Das Echolot zeigt im Feld die Bewegung der Wassersäule von rechts nach links.

Sie können eine Ansicht mit einem Feld oder mehrere unterteilte Bildschirme auswählen, wie weiter unten in diesem Kapitel erläutert.



* Optionale Echolotbild-Optionen

→ ***Hinweis:*** Sie können die optionalen Echolotbilder einzeln aktivieren/deaktivieren. Siehe „Echolot-Einstellungsfeld“ auf Seite 60.

Einrichten des Echolotfelds

Das Echolotfeld wird über das Hauptmenü des Felds eingerichtet.

Range

Die Bereichseinstellung legt die auf dem Bildschirm angezeigte Wassertiefe fest.

Automatischer Bereich

Wenn Sie „Auto“ auswählen, zeigt das System automatisch den gesamten Bereich von der Wasseroberfläche bis zum Grund.

Voreingestellte Bereichsniveaus

Sie können aus verschiedenen voreingestellten Bereichsniveaus wählen.

Selbstgewählte Range

Mit dieser Option können Sie manuell sowohl die untere als auch die obere Bereichsgrenze festlegen.

Der Echolotbereich kann als Einzel- oder geteilte Anzeige mit verschiedenen Bildern auf der linken und rechten Seite eingerichtet werden.

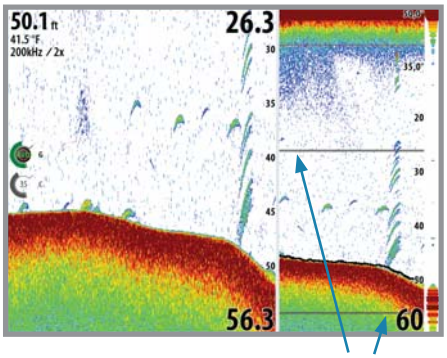
Optionen für einen geteilten Bildschirm

Zoom

Der Modus Zoom bietet eine vergrößerte Sicht des Sonarbildes auf der linken Seite des Felds.

Standardmäßig ist eine zweifache Vergrößerung eingestellt. Sie können im Dropdown-Menü maximal eine achtfache Vergrößerung auswählen.

Der Bereich zwischen den Zoomleisten auf der rechten Seite des Displays zeigt, welcher Bereich vergrößert wird. Wenn Sie den Vergrößerungsfaktor erhöhen, wird der Bereich verkleinert. Dies erkennen Sie an der verringerten Entfernung zwischen den Zoomleisten.



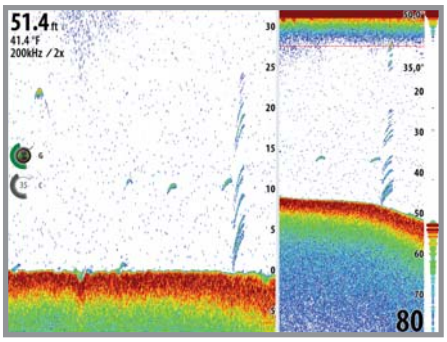
Zoomleisten

Bottom Lock

Der Modus „Bottom Lock" ist hilfreich, wenn Sie Echos nahe am Grund sehen möchten.

In diesem Modus zeigt die linke Seite des Felds ein Bild, in dem der Grund abgeflacht ist. Die Bereichsskala wird so geändert, dass vom Meeresgrund (0) nach oben gemessen wird. Die Grund- und die Nulllinie werden immer im linken Bild angezeigt, unabhängig von der Bereichsskala.

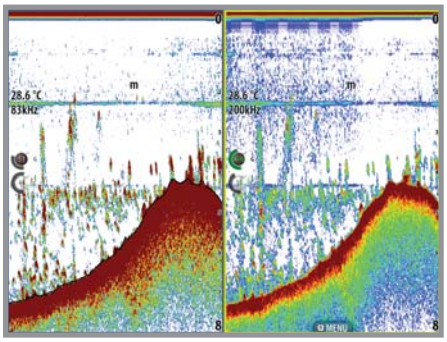
Der Skalierungsfaktor für das Bild auf der linken Seite des Feldes wird eingestellt, wie im Abschnitt zur Zoom-Option erläutert.



Echofrequenz

Das Zeus Touch unterstützt verschiedene Schwingerfrequenzen. Welche Frequenzen verfügbar sind, hängt vom Sonarmodul sowie vom angeschlossen Schwingermodell ab.

Sie können zwei verfügbare Frequenzen gleichzeitig anzeigen, indem Sie ein duales Echolot einrichten.



Störunterdrückung

Signalstörungen durch Bilgepumpen, Motorvibrationen und Luftblasen können zu Störechos auf dem Bild führen.

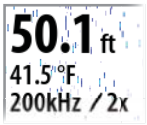
Die Option Geräuschunterdrückung filtert die Auswirkungen von Signalstörungen und reduziert Störechos auf dem Bildschirm.

Verlaufsgeschwindigkeit

Sie können die Verlaufsgeschwindigkeit der Echolotbilds auf dem Bildschirm auswählen. Eine hohe Verlaufsgeschwindigkeit aktualisiert das Bild schnell, eine langsame zeigt einen längeren Verlauf.

Zoom

Sie können mithilfe der Tasten **IN/OUT** im Echolotbild verschiedene Vergrößerungen auswählen.



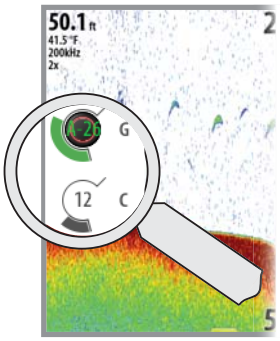
Das Zoomniveau wird auf der oberen linken Seite des Echolotfelds angezeigt.

Wenn Sie ein Bild vergrößern, wird der Meeresgrund am unteren Bildschirmrand angezeigt, unabhängig davon, ob das Gerät sich im manuellen oder im Autobereichsmodus befindet.

Ist der Bereich viel kleiner eingestellt als die tatsächliche Tiefe, kann das Gerät beim Zoomen den Meeresgrund nicht finden.

Wenn der Cursor aktiv ist, wird die Anzeige um den Bereich vergrößert, auf den der Cursor zeigt.

Anpassen der Farb- und Gain-Einstellungen



Gain

Die Einstellung „Gain" steuert die Empfindlichkeit des Echolots.

Je höher der Gain-Wert, desto mehr Details werden angezeigt. Eine höhere Gain-Einstellung kann jedoch auch zu mehr störenden Hintergrundechos im Bild führen. Wenn dagegen der Gain-Wert zu niedrig ist, werden schwache Echos eventuell nicht angezeigt.

Auto-Gain

Mit der Option „Auto-Gain" wird die Empfindlichkeit auf einen Wert festgelegt, der für die meisten Bedingungen gut geeignet ist.

Wenn Sie die automatische Gain-Einstellung ausgewählt haben, können Sie eine positive oder negative Verschiebung definieren, die auf den Auto-Gain-Wert angewendet wird. Dieser wird mit A-40 - A40 angegeben.

Farbe

Starke und schwache Echosignale werden in verschiedenen Farben dargestellt, um die unterschiedlichen Signalstärken anzuzeigen. Die Farben hängen von der ausgewählten Palette ab.

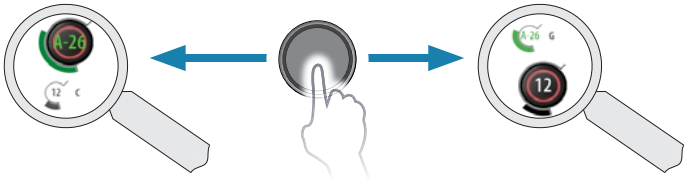
Je stärker Sie die Farbeinstellung erhöhen, desto mehr Echos werden im Skalen-Endbereich der Farbe für eine starke Wiedergabe angezeigt.

Einstellen von Gain und Farbe

Sie können die Werte für „Gain" und „Farbe" über den Drehknopf einstellen.

Um zwischen den Werten zu wechseln, verwenden Sie ebenfalls den Drehknopf. Die aktive Steuerung wird erweitert, und der vollständige Name wird angezeigt. Dann können Sie den Wert durch Drehen des Knopfes einstellen.

Wenn Sie „Gain" auswählen und den Drehknopf gedrückt halten, wechseln Sie zwischen der automatischen und manuellen Gain-Option.



Wenn Sie drei Sekunden lang keine Einstellung vornehmen, wird die Standardgröße der Steuerung wiederhergestellt.

Verwenden des Cursors im Echolotfeld

Der Cursor wird standardmäßig im Sonarbild nicht angezeigt.

Wenn Sie eine der Pfeiltasten drücken, wird der Cursor eingeblendet, die Tiefe an der Cursorposition wird angezeigt, und das Informationsfenster und die Historienleiste werden aktiviert.

Entfernen Sie den Cursor und die Cursorelemente vom Bereich, indem Sie auf die Schaltfläche **Clear cursor** (Cursor löschen) tippen oder die Taste **X** drücken.

Anzeigen der Sonar-Historie

Immer wenn der Cursor in einem Sonar-Feld angezeigt wird, wird auch die rote Bildlaufleiste angezeigt. Die Bildlaufleiste zeigt das derzeit angezeigte Bild im Verhältnis zur gespeicherten Gesamthistorie des Echolotbildes.

Die Bildlaufleiste auf der rechten Seite zeigt die neuesten Sonarergebnisse an. Wenn Sie den Cursor links auf dem Bildschirm platzieren, verschiebt sich die Bildlaufleiste nach links, und der automatische Bildlauf beim Eingang neuer Sonarwerte wird deaktiviert.

Sie können die Bildhistorie verschieben, indem Sie sie auf dem Bildschirm nach links/rechts ziehen.

Um das normale Blättern wieder zu aktivieren, tippen Sie auf die Schaltfläche **Clear cursor** (Cursor löschen), oder drücken Sie die Taste **X**.

Platzieren einer Markierung im Echolotbild

Sie können eine Markierung an der Schiffsposition setzen, indem Sie die Taste **MENU** drücken und gedrückt halten.

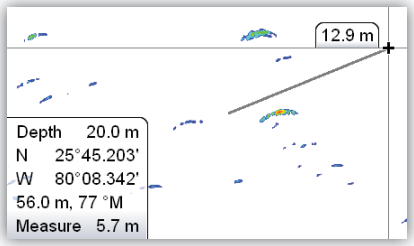
Sie können eine Markierung auf einem ausgewählten Echolot-Element setzen, indem Sie auf den Bildschirm tippen und dann das Menü aktivieren.

➔ ***Hinweis:*** Nur Markierungen, die mit dem Cursor gesetzt wurden, beinhalten Tiefeninformationen.

Entfernungsmessung

Sie können den Cursor verwenden, um die Entfernung zwischen den Positionen zweier Beobachtungspunkte im Sonar-Bild zu messen. Die Messfunktion lässt sich einfacher verwenden, wenn das StructureScan-Bild zuvor angehalten wird.

1. Aktivieren Sie das Menü, um die Messfunktion zu starten.
   - Der Cursor wird in der Mitte des Felds positioniert, und die Distanz wird ab dieser Position gemessen.
2. Tippen Sie auf den Bildschirm, um den zweiten Messpunkt zu setzen.
   - Es wird eine Linie zwischen den Messpunkten gezogen, und die Entfernung wird im Informationsfenster angegeben.



Wenn Sie auf die Schaltfläche **Finish Measuring** (Messung beenden) tippen oder die Taste **X** drücken, wird der normale Bildlauf des Echolots wieder aufgenommen.

Anhalten des Echolots

Sie können das Sonar anhalten, um die Sonarechos genauer zu überprüfen. Diese Funktion wird im "Echolot-Einstellungsfeld" aktiviert, siehe Seite 60.

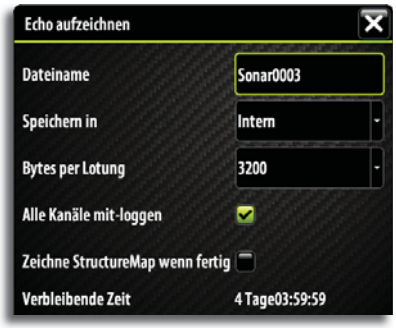
Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie einen Wegpunkt exakt im Echolotfeld positionieren möchten und den Cursor verwenden, um eine Entfernung zwischen zwei Punkten im Bild zu messen.

Aufzeichnen der Echolotdaten

Sie können Echolotdaten aufzeichnen und die Datei im Zeus Touch selbst oder auf einer microSD-Karte im Kartenleser des Geräts speichern.

Diese Funktion wird im "Echolot-Einstellungsfeld" aktiviert, siehe Seite 60.

Folgende Optionen sind verfügbar:



Bytes per Lotung

Wählen Sie aus, wie viele Bytes pro Sekunde zum Speichern der Log-Datei verwendet werden sollen. Eine höhere Byte-Zahl ergibt eine bessere Auflösung, führt aber auch zu einer größeren Dateigröße.

Alle Kanäle mit-loggen

Es werden alle verfügbaren Sonardaten gleichzeitig gespeichert.

Werden alle Kanäle aufgezeichnet, werden die Protokolle im SL2- und nicht im .slg-Format gespeichert.

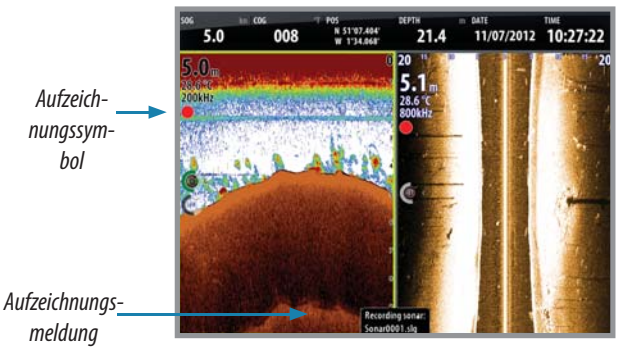
Speichern im XTF-Format

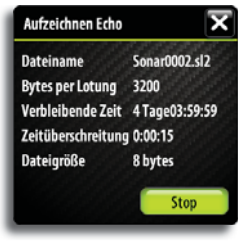
Optionales Aufzeichnungsformat für SideScan-Daten. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein StructureScan-Gerät angeschlossen ist.

Bei diesem Format werden nicht alle Kanäle in einer Datei aufgezeichnet. Das Format wird für die Unterstützung von Fremdanbieteranwendungen auf dem Computer (z. B. SonarWiz), die Zugriff auf die StructureScan-Daten benötigen, verwendet.

Wenn das Echolotbild aufgezeichnet wird, blinkt ein rotes Symbol und in regelmäßigen Abständen wird am unteren Bildschirmrand eine Meldung angezeigt.

Die Grafik zeigt, dass herkömmliche Echolot- und StructureScan-Daten aufgezeichnet werden.





Die Echolotaufzeichnung wird gestoppt, indem Sie die Funktion „Aufzeichnen" erneut auswählen.

Anzeigen der aufgezeichneten Sonardaten

Sie können intern oder extern gespeicherte Sonaraufzeichnungen gleichermaßen auswählen und überprüfen.

Die Protokolldatei wird als Pausenbild angezeigt, und Sie steuern das Blättern und die Anzeige über das Wiedergabemenü.

Sie können den Cursor verwenden, um das Bild wiederzugeben und das Bild verschieben, indem Sie auf den Bildschirm tippen und wie bei einem normalen Echolot-Bild ziehen.

Wenn mehrere Kanäle in der ausgewählten Echo-Datei aufgezeichnet wurden, können Sie den anzuzeigenden Kanal auswählen.

Um den Wiedergabemodus zu beenden, drücken Sie die Taste **X** oder tippen in der rechten oberen Ecke auf das ☒-Symbol.

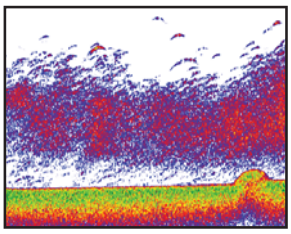
Echolot-Optionen

Farb-Paletten

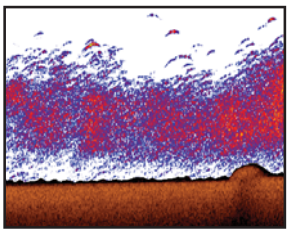
Es gibt verschiedene Paletten für die Anzeige mit unterschiedlichen Farben und Helligkeiten.

Boden Färbung

Anhand der Boden-Färbungsoption werden der gesamte Grund sowie die harten Strukturen im Grundbereich in einer braunen Schattierung dargestellt. So setzen sich Fische und Vegetation klar vom Grund ab.



Keine Boden-Färbung



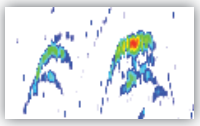
Boden-Färbung EIN

Optionale Echolotbild-Elemente

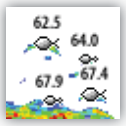
Die Echolotbild-Symbole können einzeln aktiviert/deaktiviert werden. Siehe Abbildungen auf Seite 55.

Fisch-Echos

Sie können auswählen, wie die Echos im Echolotbild angezeigt werden sollen.



Traditionelle Fisch-Echos



Fischsymbole und Tiefenangabe

StructureScan™-Einblendung

Wenn ein StructureScan-Gerät an das Zeus Touch-System angeschlossen ist, können Sie über das reguläre Echolot-Bild ein DownScan-Bild legen.

Wenn das Echolot-Menü wie unten beschrieben aktiviert wird, enthält es grundlegende StructureScan-Optionen.

Die Gain für beide Bilder kann wie unter „Anpassen der Farb- und Gain-Einstellungen“ auf Seite 57 beschrieben angepasst werden.

Weitere Informationen zu StructureScan finden Sie unter „StructureScan™“ auf Seite 62.

Echolot-Einstellungsfeld

Echolotquelle

Wenn Sie mehr als ein Echolot in Ihrem Netzwerk haben, können Sie wählen, welches Gerät die bevorzugte Quelle für das Zeus Touch sein soll.

Netzwerk-Echolot

Sie können das Echolot, das mit diesem Zeus Touch verbunden ist, gemeinsam im Netzwerk verwenden.

Weitere Informationen zum Einrichten von Echoloten entnehmen Sie dem gesonderten Installationshandbuch für das Zeus Touch.

Ping-Geschwindigkeit

Über die Ping-Geschwindigkeit wird festgelegt, wie häufig der Schwinger Echolotwellen ins Wasser sendet. Bei einer hohen Ping-Geschwindigkeit bewegt sich das Bild schnell auf dem Bildschirm, eine langsame Ping-Geschwindigkeit zeigt dagegen eine längere Historie auf dem Bildschirm. Das eventuell aufgrund einer zu hohen Ping-Geschwindigkeit auftretende Echo kann jedoch zu Anzeigestörungen führen.

TVG

Wellenaktivität, Nachlaufströmung und Temperaturumkehr können zu Störechos auf dem Bildschirm nahe der Oberfläche führen. Mit der TVG-Option werden Oberflächen-Störechos reduziert, indem die Empfindlichkeit des Empfängers nahe der Oberfläche verringert wird.

Anhalten des Echolots

Weitere Informationen finden Sie unter Seite 58.

DownScan-Einblendung

Wenn ein StructureScan-Gerät an das Zeus Touch-System angeschlossen ist, können Sie über das reguläre Echolot-Bild DownScan-Bilder legen.

Wenn das Echolot-Menü wie unten beschrieben aktiviert wird, enthält es grundlegende StructureScan-Optionen. Siehe „StructureScan™-Einblendung“ wie oben beschrieben.

Aufzeichnen und Anzeigen der Echolotdaten

Siehe Seite 58.

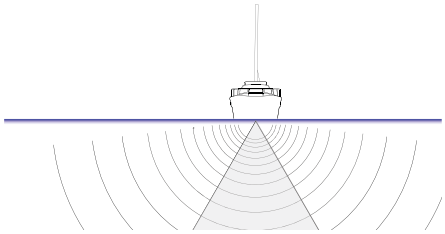
Suchtiefe

Geräusche können dazu führen, dass das Echolot in unrealistischen Tiefen sucht.

Durch Einstellen der Suchtiefe können Sie vermeiden, dass derartige Bedingungen den normalen Echolotbetrieb stören.

9 StructureScan™

StructureScan™ ist ein optionales Hardwaremodul, das hohe Frequenzen verwendet, um eine hochauflösende Darstellung des Meeresbodens bereitzustellen.



Mit SideScan bietet StructureScan™ eine 150 m breite detaillierte Abdeckung; mit DownScan™ erhalten Sie perfekte Bilder der Struktur und der Fische direkt unter Ihrem Schiff bis in eine Tiefe von 90 m.

Auf das Feld StructureScan™ können Sie über den Shortcut im Feld **Seiten** zugreifen, nachdem die externe StructureScan-Box und der Schwinger angebracht wurden.

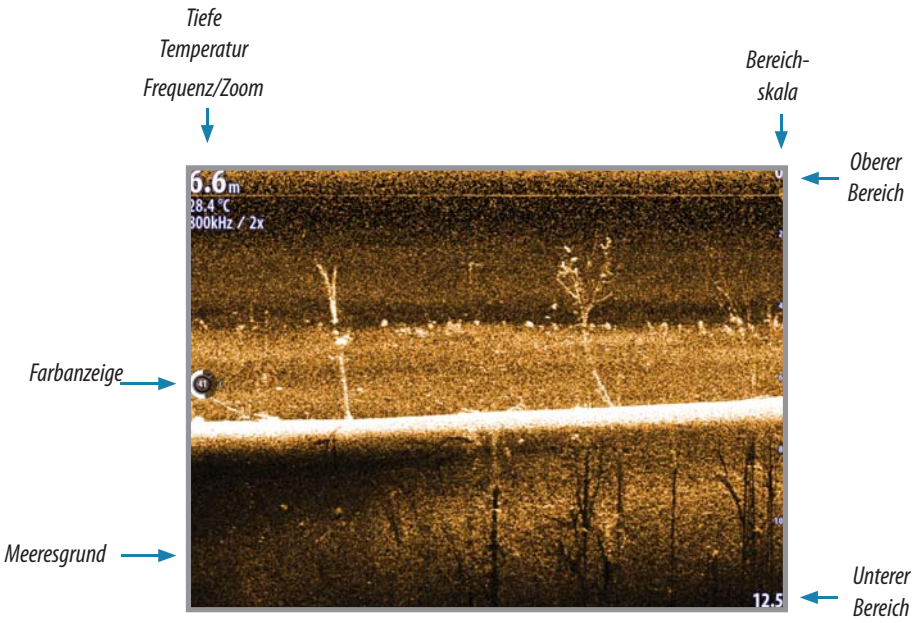
Einrichten des StructureScan™-Bilds

Ansicht

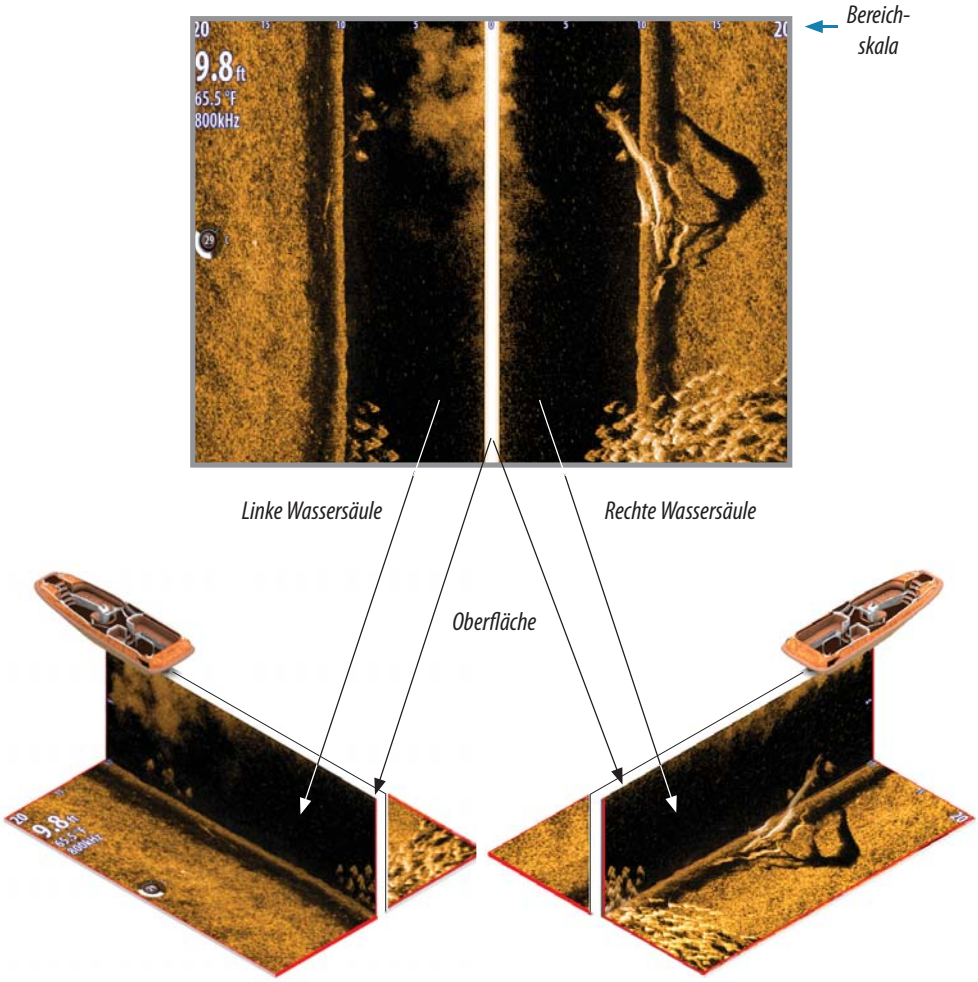
Das StructureScan-Feld kann als herkömmliches DownScan-Bild oder für die Darstellung des linken/rechten SideScan-Felds eingerichtet werden.

Das DownScan-Bild kann außerdem als Einblendung in ein reguläres Echolotbild eingefügt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten des StructureScan™-Bilds“ auf Seite 62.

DownScan



SideScan



Bereich

Die Bereichseinstellung legt die auf dem Bildschirm angezeigte Wassertiefe fest.

Automatischer Bereich

Wenn der Bereich auf „Auto" eingestellt ist, stellt das System den Bereich abhängig von der Wassertiefe automatisch ein.

Voreingestellte Bereichsniveaus

Sie können aus verschiedenen voreingestellten Bereichsniveaus wählen.

Bei der manuellen Änderung des Bereiches befindet sich die obere Tiefenlinie immer an der Wasseroberfläche. Mit dieser Option können Sie sich auf Echos im oberen Bereich der Wassersäule konzentrieren.

StructureScan™-Frequenzen

Die StructureScan-Funktion unterstützt zwei Frequenzen. 455 kHz ist ideal für die Durchdringung größerer Tiefen, während 800 kHz insbesondere bei geringeren Tiefen eine bessere Definition ermöglicht.

Zoom

Sie können mithilfe der Tasten **IN**/**OUT** im StructureScan-Bild verschiedene Vergrößerungen auswählen.

Das Zoomniveau wird im Feld angezeigt.

DownScan-Bild

Wenn Sie ein DownScan-Bild vergrößern, wird der Meeresgrund am unteren Bildschirmrand angezeigt, unabhängig davon, ob das Gerät sich im manuellen oder im Autobereichsmodus befindet.

Ist der Bereich viel kleiner eingestellt als die tatsächliche Tiefe, kann das Gerät beim Zoomen den Meeresgrund nicht finden.

Wenn der Cursor aktiv ist, wird die Anzeige um den Bereich vergrößert, auf den der Cursor zeigt.

SideScan-Bild

Das Zoomen in einem SideScan-Bild funktioniert genauso wie im DownScan, mit dem Unterschied, dass die Vergrößerung an der Oberfläche und nicht am Meeresgrund stattfindet.

Wenn der Cursor aktiv ist, wird die Anzeige um den Bereich vergrößert, auf den der Cursor zeigt.

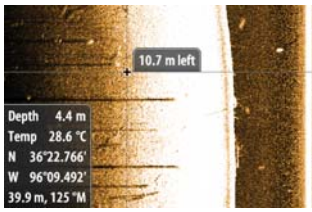
Anpassen der Farbeinstellungen

Starke und schwache Echosignale werden in verschiedenen Farben dargestellt, um die unterschiedlichen Signalstärken anzuzeigen. Die Farben hängen von der ausgewählten Palette ab.

Je stärker Sie die Farbeinstellung erhöhen, desto mehr Echos werden im Skalen-Endbereich der Farbe für eine starke Wiedergabe angezeigt.

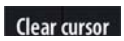
Die Farbe kann über den Drehknopf eingestellt werden. Durch Drücken des Knopfes wird das Farbsteuerungsbild erweitert und zeigt den vollständigen Namen an. Dann können Sie den Wert durch Drehen des Knopfes einstellen. Wenn Sie drei Sekunden lang keine Einstellung vornehmen, wird die Standardgröße der Steuerung wiederhergestellt.

Verwenden des Cursors im StructureScan-Feld



Der Cursor wird standardmäßig im StructureScan-Bild nicht angezeigt.

Wenn Sie auf den Bildschirm tippen, wird der Cursor angezeigt. Die Distanz vom Cursor zum Schiff auf der linken/rechten Seite wird an der Cursor-Position angezeigt, das Informationsfenster und die Historienanzeige sind aktiviert.



Entfernen Sie den Cursor und die Cursorelemente vom Bereich, indem Sie auf die Schaltfläche **Cursor löschen** tippen oder die Taste **X** drücken.

Anzeigen der StructureScan-Historie

Immer wenn der Cursor in einem StructureScan-Feld angezeigt wird, wird auch die rote Bildlaufleiste angezeigt. Die Bildlaufleiste zeigt das derzeit angezeigte Bild im Verhältnis zur gespeicherten Gesamthistorie des StructureScan-Bildes.

Abhängig von der ausgewählten Ansicht wird die Bildlaufleiste auf der äußeren rechten Seite (DownScan) oder am unteren Bildschirmrand (SideScan) angezeigt.

Sie können das Bild verschieben, indem Sie es nach oben/unten (SideScan) oder links/rechts (DownScan) ziehen.

Um das normale StructureScan-Blättern wieder zu aktivieren, tippen Sie auf die Schaltfläche **Clear Cursor** (Cursor löschen), oder drücken Sie die Taste **X**.

Platzieren einer Markierung im StructureScan™-Bild

Sie können eine Markierung an der Schiffsposition setzen, indem Sie die Taste **MENU** drücken und gedrückt halten.

Sie können eine Markierung auf einem ausgewählten Echolot-Element setzen, indem Sie auf den Bildschirm tippen und dann das Menü aktivieren.

→ ***Hinweis:*** Nur Markierungen, die mit dem Cursor gesetzt wurden, beinhalten Tiefeninformationen.

Entfernungsmessung

Sie können den Cursor verwenden, um die Entfernung zwischen zwei Beobachtungspunkten im StructureScan-Bild zu messen. Die Messfunktion lässt sich einfacher verwenden, wenn das StructureScan-Bild zuvor angehalten wird.

1. Aktivieren Sie das Menü, um die Messfunktion zu starten.
   - Der Cursor wird in der Mitte des Felds positioniert, und die Distanz wird ab dieser Position gemessen.
2. Tippen Sie auf den Bildschirm, um den zweiten Messpunkt zu setzen.
   - Es wird eine Linie zwischen den Messpunkten gezogen, und die Entfernung wird im Informationsfenster angegeben.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Finish Measuring** (Messung beenden) tippen oder die Taste **X** drücken, wird der normale Bildlauf des Echolots wieder aufgenommen.

Anhalten von StructureScan™

Sie können die StructureScan-Funktion anhalten, um die Strukturen und andere Bilder detaillierter und ausführlicher zu untersuchen.

Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie einen Wegpunkt exakt im StructureScan-Bild positionieren möchten und den Cursor verwenden, um eine Entfernung zwischen zwei Punkten im Bild zu messen.

Aufzeichnen der StructureScan™-Daten

Sie können StructureScan-Daten aufzeichnen, und die Datei wie unter „Aufzeichnen und Anzeigen der Echolotdaten“ auf Seite 61 beschrieben intern im Zeus Touch oder auf einer microSD-Karte speichern.

Struktur-Optionen

Strukturpalette

Es gibt verschiedene Paletten für die Anzeige mit unterschiedlichen Farben und Helligkeiten.

Struktur-Geräuschunterdrückung

Signalstörungen durch Bilgepumpen, Motorvibrationen und Luftblasen können zu Störechos auf dem StructureScan-Bild führen.

Die Option Geräuschunterdrückung filtert die Auswirkungen von Signalstörungen und reduziert Störechos auf dem Bildschirm.

TVG

Wellenaktivität, Nachlaufströmung und Temperaturumkehr können zu Störechos auf dem Bildschirm nahe der Oberfläche führen.

Mit der TVG-Option werden Oberflächen-Störechos reduziert, indem die Empfindlichkeit des Empfängers nahe der Oberfläche verringert wird.

Linkes/Rechtes Bild vertauschen

Bei Bedarf können Sie die rechten/linken SideScan-Bilder vertauschen, damit sie der jeweiligen Seite Ihres Schiffs entsprechen.

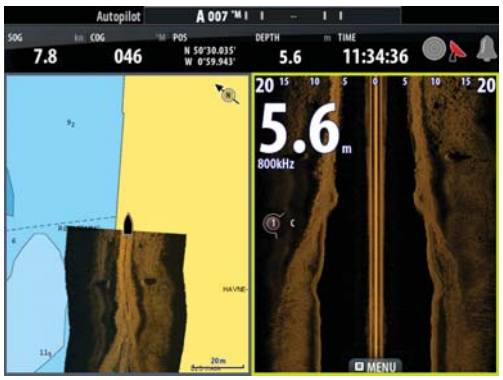
Structure-Quelle

Wenn Sie mehr als einen StructureScan in Ihrem Netzwerk haben, können Sie wählen, welches Gerät die bevorzugte Quelle für das Zeus Touch sein soll.

10 StructureMap™

Die StructureMap™-Funktion überlagert SideScan-Bilder eines StructureScan auf der Karte. So kann die Umgebung unter Wasser einfacher in Bezug auf Ihre Position visualisiert werden. Auch die Interpretation von SideScan-Bildern wird vereinfacht.

Im folgenden Beispiel ist eine Kartendarstellung mit der Overlay-Option „Struktur" sowie einer herkömmlichen SideScan-Darstellung zu sehen.



Die Navigation auf der Karte erfolgt bei aktivierter Overlay-Option „Struktur" wie gewohnt.

- Vergrößern bzw. verkleinern Sie die Karte und das gescannte Bild, indem Sie die Tasten **IN**/**OUT** oder den Drehknopf verwenden.
- Verschieben Sie die Karte, um gescannte Bilder anzuzeigen, indem Sie mit dem Finger auf den Bildschirm tippen und in die ausgewählte Richtung ziehen.

Drücken Sie auf das **X**, um den Cursor von der Darstellung zu entfernen. Die Kartenmitte wird auf dem Boot positioniert.

Aktivieren der Overlay-Option „Struktur"

1. Aktivieren Sie die Overlay-Option „Struktur" über das Kartenmenü.
   - Das Kartenmenü wird erweitert, um Strukturoptionen anzuzeigen.
   - Sofort nach der Aktivierung der Overlay-Option „Struktur" werden auf dem Bildschirm „Karte" Strukturdaten angezeigt.
2. Wählen Sie die Quelle für die Strukturdaten aus.
   - Die Standardeinstellung ist „Live".

→ ***Hinweis:*** Sie können die Overlay-Option „Struktur" auch aktivieren, indem Sie im Dialogfeld „Dateien" eine gespeicherte StructureMap-Datei auswählen.

StructureMap-Quellen

Für ein Overlay von Struktur-Logs auf den Karten können zwei Quellen verwendet werden.

- Live-Daten werden genutzt, wenn StructureScan-Geräte mit dem System verbunden sind.
- Gespeicherte Dateien. Hierbei handelt es sich um aufgezeichnete StructureScan-Daten (*.sl2), die in das StructureMap-Format (*smf) konvertiert werden. Gespeicherte *.smf-Dateien können auch auf Geräten verwendet werden, wenn keine StructureScan-Geräte verbunden sind.

Live-Quelle

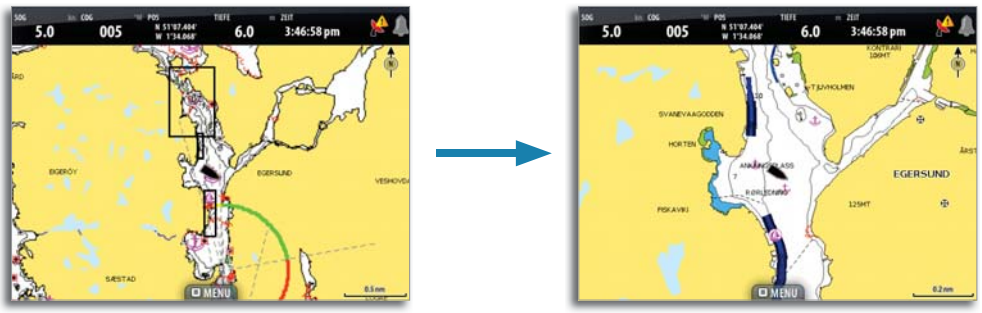
Wenn die Option für Live-Daten ausgewählt ist, wird die SideScan-Bildhistorie als Trail hinter dem Symbol des Bootes angezeigt. Die Länge des Trails ist vom verfügbaren Speicher des Geräts sowie von den Bereichseinstellungen abhängig. Mit zunehmend belegtem Speicherplatz werden die ältesten Daten automatisch gelöscht, wenn neue Daten hinzugefügt werden. Wenn der Suchbereich vergrößert wird, nimmt die Ping-Geschwindigkeit des StructureScan-Schwingers ab. Breite und Länge der Bildhistorie werden jedoch erhöht.

➔ ***Hinweis:*** Im Live-Modus werden keine Daten gespeichert. Beim Ausschalten des Geräts gehen alle zuletzt aufgezeichnete Daten verloren.

Gespeicherte Dateien

Wenn die Option für gespeicherte Dateien ausgewählt ist, wird die StructureMap-Datei entsprechend den Positionsinformationen der Datei auf der Karte überlagert.

Bei einem großen Kartenmaßstab wird der StructureMap-Bereich so lange durch einen Rahmen gekennzeichnet, bis der Maßstab groß genug ist, um die Strukturdetails zu sehen.



Der Modus für gespeicherte Dateien wird verwendet, um StructureMap-Dateien zu überprüfen und zu untersuchen und um das Boot auf bestimmten Points of Interest auf einem zuvor gescannten Gebiet zu positionieren.

➔ ***Hinweis:*** Wenn gespeicherte Dateien als Quelle verwendet werden, werden auf dem Display alle auf der microSD-Karte und im internen Speicher des Systems gefundenen StructureMap-Dateien angezeigt. Falls mehrere StructureMaps desselben Gebietes vorliegen, kommt es zu einer Überlappung der Bilder und einer unübersichtlichen Kartenansicht. Falls mehrere Logs desselben Gebiets erforderlich sind, sollten die Karten auf unterschiedlichen microSD-Karten gespeichert werden.

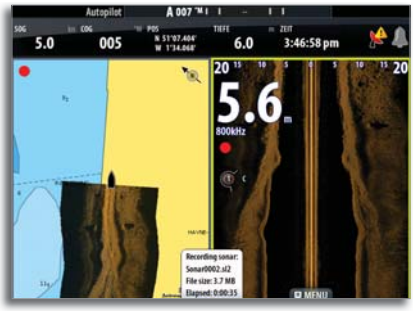
StructureMap-Tipps

- Wenn Sie eine Abbildung von einer größeren Struktur (beispielsweise eines Wracks) wünschen, steuern Sie das Boot nicht direkt darüber. Lenken Sie das Boot vielmehr links oder rechts an der Struktur vorbei.
- Verwenden Sie bei der Nutzung von SideScan nicht die Autorange-Funktion. Stellen Sie die Range-Option für die Struktur auf einen Wert ein, der wesentlich höher (zwei- oder dreimal so hoch) als der Wert für die Wassertiefe ist. So gewährleisten Sie nicht nur einen vollständigen Scan, sondern auch ein Höchstmaß an Genauigkeit bei der Konvertierung.
- Vermeiden Sie eine Überlappung von Historienpfaden, wenn Sie ein Gebiet in parallelen Abschnitten scannen.

Aufzeichnen von StructureScan-Daten

StructureScan-Daten können über eine Kartendarstellung mit aktivierter Overlay-Option „Struktur“ aufgezeichnet werden.

StructureScan-Aufzeichnungen können auch über eine StructureScan-Darstellung gestartet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.



Wenn StructureScan-Daten aufgezeichnet werden, blinkt ein rotes Symbol und am unteren Bildschirmrand wird in regelmäßigen Abständen eine Meldung angezeigt.

→ ***Hinweis:*** Die Meldung enthält Informationen zur Dateigröße. Achten Sie darauf, dass die Größe der Sonar-Logs maximal 100 MB beträgt. Damit stellen Sie sicher, dass die Dateikonvertierung schneller abläuft.

Die Echolotaufzeichnung wird gestoppt, indem Sie die Aufzeichnungsfunktion erneut anwählen.

Konvertieren von StructureScan-Daten in das StructureMap-Format

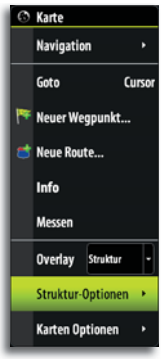
Eine StructureScan-Logdatei wird nach einer Aufzeichnung über das Aufzeichnungsdialogfeld (siehe Seite 67) oder über das Dialogfeld „Dateien“ in das StructureMap-Format konvertiert.

Nach der Konvertierung wird die StructureMap-Datei (*.smf) am selben Speicherort wie die StructureScan-Datei gespeichert. Zur Optimierung des Speicherplatzes sollten Sie die StructureScan-Dateien (*.sl2) nach der Konvertierung entfernen.

Verwenden von StructureMap mit geografischen Karten

In StructureMap können Sie die Kartenfunktionalität in vollem Umfang beibehalten. Darüber hinaus kann StructureMap mit integrierter Kartografie sowie mit hydrografischen Karten eingesetzt werden, die mit unseren Systemen kompatibel sind (beispielsweise von Navionics, Insight und anderen Drittanbietern).

Kopieren Sie bei der Verwendung von StructureMap mit geografischen Karten die StructureMap-Dateien (.smf) in den internen Speicher des Geräts. Wir empfehlen, Kopien von StructureMap-Dateien auf externen microSD-Karten abzulegen.



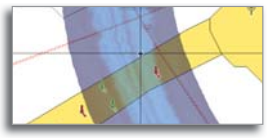
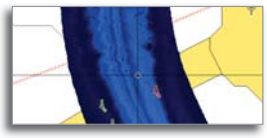
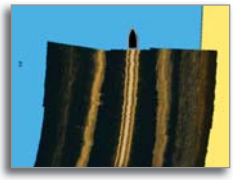
Strukturoptionen

StructureMap-Einstellungen werden über das Menü für Strukturoptionen angepasst. Das Menü ist verfügbar, wenn die Overlay-Option „Struktur" aktiviert ist.

Wenn gespeicherte StructureMap-Dateien als Quelle verwendet werden, sind nicht alle Optionen verfügbar. Nicht verfügbare Optionen werden grau hinterlegt angezeigt.

Strukturoptionen: Live-Daten

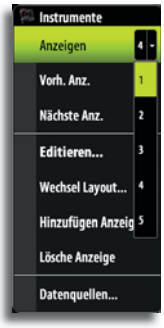
Strukturoptionen: Gespeicherte Daten

Bereich	Stellt den Suchbereich ein.
Transparenz	Stellt die Transparenz des Overlays für die Struktur ein. Mit minimalen Transparenzeinstellungen werden die Kartendetails fast komplett vom StructureMap-Overlay verdeckt.  *Maximale Transparenz*  *Minimale Transparenz*
Palette	Dient zur Auswahl der Struktur-Palette.
Farbe	Passt die Intensität des Strukturbildes an. Je stärker Sie den Farbwert erhöhen, desto mehr Echos werden angezeigt.
Wassersäule	Blendet die Wassersäule im Live-Modus ein bzw. aus. Ist die Option deaktiviert, sind Köderfischschwärme auf dem SideScan-Bild möglicherweise nicht zu sehen. Ist die Option aktiviert, kann die Genauigkeit des SideScan-Bilds auf der Karte durch die Wassertiefe beeinträchtigt sein. *„Wassersäule": Aus*  *„Wassersäule": An*
Frequenz	Dient zur Einrichtung der vom Gerät verwendeten Schwingerfrequenz. 800 kHz bietet die beste Auflösung, 455 kHz bietet eine größere Tiefen- und Bereichsabdeckung.
Noise rejection (Störunterdrückung)	Filtert Signalstörungen heraus, und reduziert die Störungen auf dem Bildschirm.
Live-Historie löschen	Löscht die vorhandenen Live-Modus-Historienpfade vom Bildschirm und zeigt nur noch die aktuellsten Daten an.
Echo-Daten aufzeichnen	Zeichnet StructureScan-Daten auf.
Quelle	Dient zur Auswahl der StructureMap-Quelle.

11 Die Instrumentenfelder

Die Instrumentenfelder bestehen aus mehreren Messinstrumenten – analoge, digitale und Balkeninstrumente – die für die Anzeige ausgewählter Daten angepasst werden können. Das Instrumentenfeld zeigt Daten auf Instrumente, und Sie können dort bis zu zehn Instrumente selbst definieren.

→ ***Hinweis:*** Zur Anzeige der Kraftstoff-/Motorinformationen müssen Motor- und Tankinformationen im Einstellungsfeld eingerichtet werden.



Instrumente

Es gibt drei vordefinierte Instrumenten-Layouts, um Messinstrumente darzustellen, die Informationen zum Schiff und zur Navigation sowie Anglerdaten anzeigen.

Sie wechseln zwischen den Instrumenten eines Felds, indem Sie auf die rechte/linke Seite des Felds tippen oder das Instrument aus dem Menü auswählen.

Schiffsanzeige

Navigationsanzeige

Angleranzeige

→ ***Hinweis:*** Es können weitere Anzeigen aktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Bearbeiten von Instrumenten-Anzeigen“ auf Seite 70.

Anpassen des Instrumentenfeldes

Sie können das Instrumentenfeld anpassen, indem Sie die Daten für jedes Messinstrument in der Anzeige anpassen, das Layout der Anzeige ändern oder neue Anzeigen hinzufügen. Sie können außerdem Grenzwerte für analoge Messinstrumente festlegen.

Alle Bearbeitungsoptionen sind im Menü des Instrumentenfeldes verfügbar.

Die verfügbaren Bearbeitungsoptionen sind abhängig von den Datenquellen, die an Ihr System angeschlossen sind.

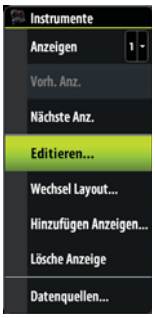
Bearbeiten von Instrumenten-Anzeigen

Wählen Sie das zu bearbeitende Instrument aus.

1. Aktivieren von Menüs
2. Wählen Sie die Option „Editieren“.
3. Halten Sie das Messinstrument, das Sie ändern möchten, gedrückt. Das ausgewählte Messinstrument wird rot umrandet angezeigt.
4. Wählen Sie die Informationen aus, die angezeigt werden sollen.

Speichern Sie Ihre Änderungen über das Menü oder indem Sie auf die Schaltfläche **Beende Editierung** tippen.

Sie können auch den Drehknopf verwenden, um Menüoption und Messinstrumente auszuwählen.

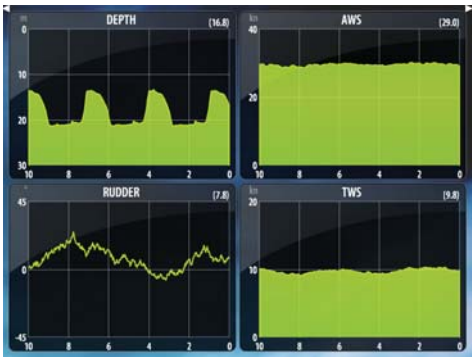


Daten-Historie

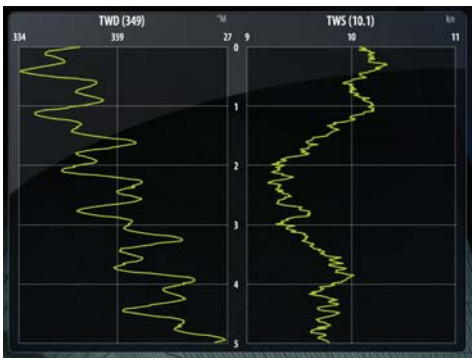
Die Daten-Historie sowie Wind-/Zeit-Plots können über den Seiteneditor aufgerufen und dem Feld „Seiten“ hinzugefügt werden. In der Daten-Historie werden Schiffsdaten über einen bestimmten Zeitraum aufgezeichnet.

Der angezeigte Zeitraum kann zur Darstellung unterschiedlicher Zeitintervalle angepasst werden. Die Zeitintervall-Optionen sind von der Datenquelle abhängig.

Zeit-Plots



Wind-Plots



Bearbeiten von Seiten der Daten-Historie

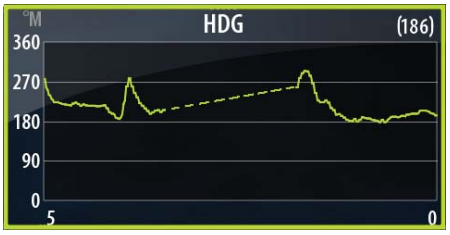
Alle Datenfenster können so konfiguriert werden, dass die erforderlichen Daten über die Bearbeitungsoption im Menü angezeigt werden.

1. Wählen Sie das zu ändernde Datenfeld aus.
2. Wählen Sie die erforderlichen Informationen aus.
3. Über die Option „Änderungen speichern" gelangen Sie zurück zum Wind- und Zeit-Plot-Bildschirm, in dem nun die neue Konfiguration angezeigt wird. Sie können die Änderungen vor dem Speichern jederzeit verwerfen, indem Sie „Verwerfen" auswählen.

Fehlende Daten

Wenn ein Instrument nicht verfügbar ist, wird in der grafischen Zeit-Darstellung eine gestrichelte Linie angezeigt, die sich zum Zeitpunkt des Datenverlustes verflacht.

Sobald die Daten wieder verfügbar sind, führt eine gestrichelte Linie wieder über die beiden Punkte und zeigt eine durchschnittliche Trendlinie für den Bereich der fehlenden Daten.



➔ ***Hinweis:*** Luftdruckdaten bleiben auch nach dem Ausschalten im Gerät gespeichert. Dadurch ist das Gerät in der Lage, Daten vom vorherigen Tag anzuzeigen. Während das Gerät ausgeschaltet ist, werden keine Daten aufgezeichnet.

12 Verwenden von AIS

Wenn ein AIS-Gerät angeschlossen ist, können sämtliche vom Gerät erkannten Ziele angezeigt und verfolgt werden. Sie können außerdem Meldungen und Positionen von Schiffen sehen, die innerhalb der Reichweite DSC-Übertragungen vornehmen.

AIS-Ziele können als Einblendung auf Radar- oder Kartenbildern angezeigt werden. Diese Funktion ist für die sichere Navigation und zur Kollisionsvermeidung wichtig.

Sie können Alarme definieren, die Sie informieren, wenn ein AIS-Ziel zu nahe kommt oder ein Ziel verloren geht.

AIS-Schiffe in einem Kartenfeld

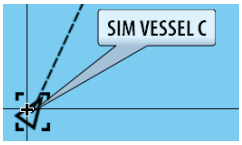
AIS-Schiffe in einem Radarfeld

Zielsymbole

Das Zeus Touch-System verwendet die nachfolgend aufgeführten AIS-Zielsymbole:

Symbol	Beschreibung	
	Ausgewähltes AIS-Ziel, aktiviert durch Tippen auf das Zielsymbol	Das Ziel wird wieder als standardmäßiges Zielsymbol angezeigt, wenn der Cursor bewegt wird.
	Schlafendes AIS-Ziel (nicht in Bewegung oder vor Anker)	
	Sich bewegendes und sicheres AIS-Ziel mit Kursverlängerungslinie	
	Gefährliches AIS-Ziel, dargestellt mit fett formatierter Linie	Ein Ziel wird aufgrund der Bereichseinstellungen für CPA und TCPA als gefährlich eingestuft. Siehe auch „Definition gefährlicher Schiffe“ auf Seite 75.
	Gefährliches MARPA-Ziel	
	SART-Ziel	Search And Rescue Transponder AIS-Warnsignal
	Verlorenes AIS-Ziel	Wenn über einen bestimmten Zeitraum keine Signale empfangen werden, wird ein Ziel als verloren eingestuft. Das Symbol für eine verlorenes Ziel zeigt die letzte gültige Position des Ziels, bevor keine Daten mehr empfangen wurden.
	Verlorenes SART-Ziel	

Anzeigen von Informationen zu AIS-Zielen



Auswählen einzelner AIS-Ziele

Wenn Sie auf ein AIS-Ziel im Karten- oder Radarfeld tippen, ändert sich das Symbol in das Zielsymbol „Ausgewählt", und der Name des Schiffes wird angezeigt.

Sie können detaillierte Informationen für ein Ziel anzeigen, indem Sie das Menü aktivieren, wenn das Ziel ausgewählt ist.

Anzeigen von Informationen zu allen AIS-Zielen

Kartenseiten

Sie können Informationen zu allen AIS-Zielen in einem bestimmten Bereich um Ihr Schiff im Menü anzeigen.

Radarseiten

Die Datenleiste enthält Informationen über bis zu 3 AIS-Ziele.

Die Ziele werden mit dem nächsten Ziel an erster Stelle nacheinander aufgeführt. Der Zielstatus wird durch eine Farbmarkierung angezeigt.

➔ ***Hinweis:*** Die Datenleiste ist im Zeus Touch7 nicht verfügbar.

Schiffsalarme

Sie können mehrere Alarme definieren, um benachrichtigt zu werden, wenn ein Ziel vordefinierte Bereichsgrenzen unterschreitet, oder wenn ein zuvor ermitteltes Ziel verloren geht.

Alarm-ID	Beschreibung
Gefährliches Fahrzeug	Legt fest, ob ein Alarm aktiviert werden soll, wenn ein Schiff in die vordefinierte CPA oder TCPA eindringt. Siehe „Definition gefährlicher Schiffe" auf Seite 75. ➔ ***Hinweis:*** Mit dem Kontrollkästchen wird festgelegt, ob das Alarmdialogfeld angezeigt und der Signalton ausgegeben wird. Die CPA und TCPA-Zone legt fest, wann ein Schiff gefährlich ist. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Alarm aktiviert/deaktiviert ist.
AIS Ziel verloren	Legt den Bereich für verlorene Schiffe fest. Wenn ein Schiff in diesem Bereich verloren geht, wird ein Alarm ausgelöst.
Vessel message (Schiffsmeldung)	Legt fest, ob ein Alarm ausgelöst werden soll, wenn eine Meldung von einem AIS-Ziel empfangen wird.

Feld „Schiffe Einstellungen“

MMSI-Nummer Ihres Schiffes

Sie müssen Ihre MMSI-Nummer in Ihr Zeus Touch-System eingegeben haben, um adressierte Meldungen von AIS- oder DSC-Schiffen zu erhalten.

Außerdem sollte die MMSI-Nummer eingegeben werden, um zu vermeiden, dass Ihr eigenes Schiff als AIS-Ziel auf der Karte angezeigt wird.

➔ ***Hinweis:*** Die Schiffsmeldungsoption in den Alarmeinstellungen muss aktiviert werden, wenn MMSI-Meldungen angezeigt werden sollen.

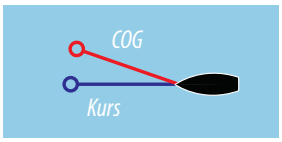
Filtern von Zielen

Standardmäßig werden alle Ziele auf dem Bildschirm angezeigt, wenn ein AIS-Gerät an das Zeus Touch-System angeschlossen ist.

Sie können festlegen, dass keine Ziele angezeigt werden oder dass die Symbole auf Grundlage von Sicherheitseinstellungen, Distanz und Schiffsgeschwindigkeit gefiltert werden.

Verlängerungslinien des Schiffes

Die Länge der Verlängerungslinien des eigenen und anderer Schiffe kann vom Benutzer festgelegt werden.



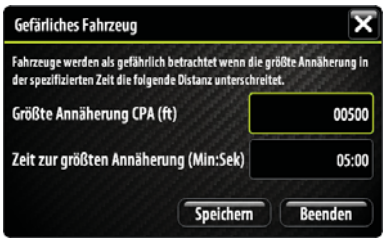
Die Länge der Verlängerungslinien wird entweder als feste Distanz oder zur Anzeige der Entfernung verwendet, die ein Schiff in einem ausgewählten Zeitraum zurücklegt.

Für das eigene Schiff werden die Kursinformationen vom aktiven Kurssensor gelesen, und die COG-Informationen werden vom aktiven GPS empfangen.

Für andere Schiffe sind die COG-Daten in der Meldung enthalten, die vom AIS-System empfangen wird.

Definition gefährlicher Schiffe

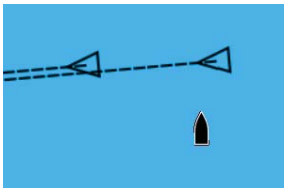
Sie können eine unsichtbare Schutzzone um Ihr Schiff definieren. Wenn ein Ziel die festgelegte Entfernung zu Ihrem Schiff unterschreitet, ändert sich das Symbol in das Zielsymbol „Gefährlich“. Ein Alarm wird ausgelöst, sofern er in den Alarmeinstellungen aktiviert ist.


Gefährliches Fahrzeug
Fahrzeuge werden als gefährlich betrachtet wenn die größte Annäherung in der spezifizierten Zeit die folgende Distanz unterschreitet.
Größte Annäherung CPA (ft)
00500
Zeit zur größten Annäherung (Min:Sek)
05:00
Speichern
Beenden

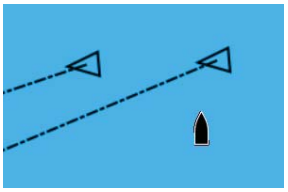
Geschwindigkeit und Kurs

Die Verlängerungslinie kann verwendet werden, um Geschwindigkeit und Kurs für Ziele anzugeben: Entweder als absolute (tatsächliche) Bewegung auf der Karte oder im Verhältnis zu Ihrem Schiff.

Um die Bewegung wie unten dargestellt anzuzeigen, werden für die Verlängerungslinien unterschiedliche Linienarten verwendet.



Absolute Bewegung



Relative Bewegung

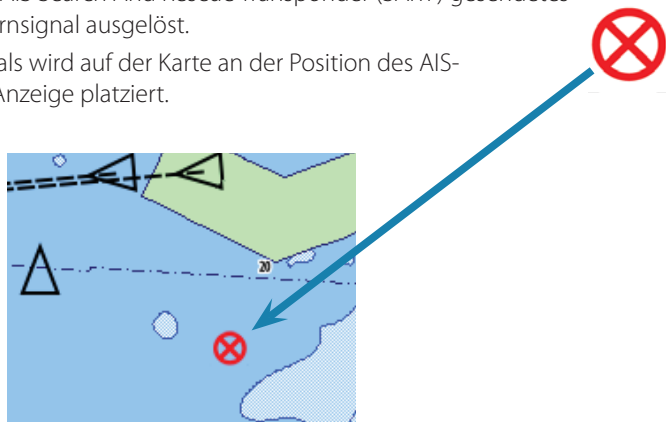
AIS-Symbolausrichtung

Bestimmt die Ausrichtung des AIS-Symbols basierend auf der Fahrtrichtung oder den COG-Informationen.

AIS SART – Search And Rescue Transponder

Sobald Ihr AIS ein von einem AIS Search And Rescue Transponder (SART) gesendetes Signal empfängt, wird ein Warnsignal ausgelöst.

Bei Aktivierung des Warnsignals wird auf der Karte an der Position des AIS-Transponders eine AIS SART-Anzeige platziert.



AIS SART-Benachrichtigung

Geht eine AIS SART-Warnung ein, so wird auf Ihrem Bildschirm eine Meldung angezeigt, die eine eindeutige MMSI-Nummer, die jeweilige Position und die Distanz sowie die Peilung ausgehend von Ihrer Position beinhaltet. Sie haben drei Optionen.

1. Ignorieren: Hiermit wird die Warnung ignoriert. Die Warnmeldung wird nicht erneut angezeigt.

→ ***Hinweis:*** Wenn Sie die SART-Warnmeldung ignorieren, ist die SART MOB-Anzeige dennoch weiterhin auf Ihrer Karte und in Ihrer Schiffsliste sichtbar. Wird vom AIS keine SART-Warnung mehr empfangen, so wird die Warnmeldung nach Eingang des letzten Signals noch für die Dauer von 10 Minuten in der Schiffsliste angezeigt.

2. Speichern Wegpunkt: Hiermit wird der Wegpunkt in Ihrem Wegpunkt-Verzeichnis gespeichert. Der Name eines solchen Wegpunkts wird mit dem Präfix MOB AIS SART versehen, gefolgt von der eindeutigen MMSI-Nummer des SART. Beispiel: MOB AIS SART - 12345678.

3. Aktiviere MOB: Hiermit wird das MOB-Verfahren aktiviert und die Navigation zum SART-Wegpunkt festgesetzt.

→ ***Hinweis:*** Ist bereits ein MOB aktiv, so ist die Option „Aktiviere MOB" deaktiviert!

Wenn Sie auf der Karte die AIS SART-Anzeige auswählen, erhalten Sie eine detailliertere Ansicht der AIS-Informationen.

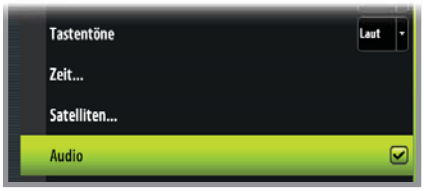
13 Audio

Wenn das Zeus Touch an einen SonicHub-Server angeschlossen ist, können Sie das Gerät zur Steuerung von Audiowiedergaben von iPod, iPhone, USB-Massenspeichergeräten (mp3) und AM/FM-Radio verwenden. Bevor Sie FM-Radio mit SonicHub hören können, müssen Sie eine für die maritime Verwendung geeignete AM/FM-Antenne erwerben.

Bei Anschluss an ein WM-2 Satellitengerät können Sie Sirius™-Audio für Ihr Zeus Touch-System abonnieren und nutzen. „Sirius™ Audio" und „Weather Service" decken die Binnengewässer der USA sowie die nordamerikanischen Küstenbereiche zum Atlantik und Pazifik, den Golf von Mexiko und die Karibische See ab. Die empfangenen Sirius™-Audioprodukte hängen von Ihrem Abonnement ab. Weitere Informationen finden Sie unter www.sirius.com.

Bevor Sie Ihr Gerät verwenden können, müssen Sie es gemäß dem mitgelieferten Installationshandbuch anschließen.

Aktivieren des Tons

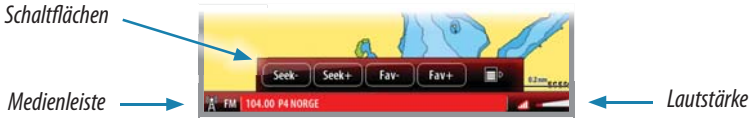


Sie müssen den Ton aktivieren, um die Audiowiedergabe mit Ihrem Zeus Touch steuern zu können.

Die Audio-Medienleiste

Wenn der Ton aktiviert ist, wird die Medienleiste auf allen Seiten im unteren Bildbereich angezeigt.

Die angezeigte Medienleiste ist abhängig von der jeweiligen Audioquelle.

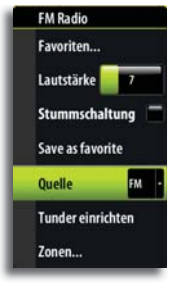


Sie können zwischen anderen Feldern und der Medienleiste wechseln, indem Sie auf das ausgewählte Feld tippen.

Audiomenüs

Wenn Sie auf die Medienleiste tippen, werden die Tasten des Audiofelds angezeigt. Diese werden ausgeblendet, wenn Sie auf den Bildschirm tippen.

Wenn die Medienleiste aktiv ist, können Sie das komplette Audio-Menü wie folgt einblenden:

	• Drücken Sie die Taste **MENU**.	
	• Tippen Sie auf die Schaltfläche **MENÜ**.	
	• Halten Sie die Medienleiste gedrückt.	

Dieses Menü ist von der jeweiligen Audioquelle abhängig, wie in den nachfolgenden Beispielen dargestellt.

Einrichten von SonicHub-Lautsprechern

Lautsprecherzonen

Ihr Gerät verfügt über vier verstärkte Kanäle für die direkte Lautsprechersteuerung. Außerdem gibt es zwei Kleinsignalkanäle (Stereo) für die Übermittlung von Signalen an einen externen Verstärker sowie zwei Monokanäle für verstärkte Subwoofer.

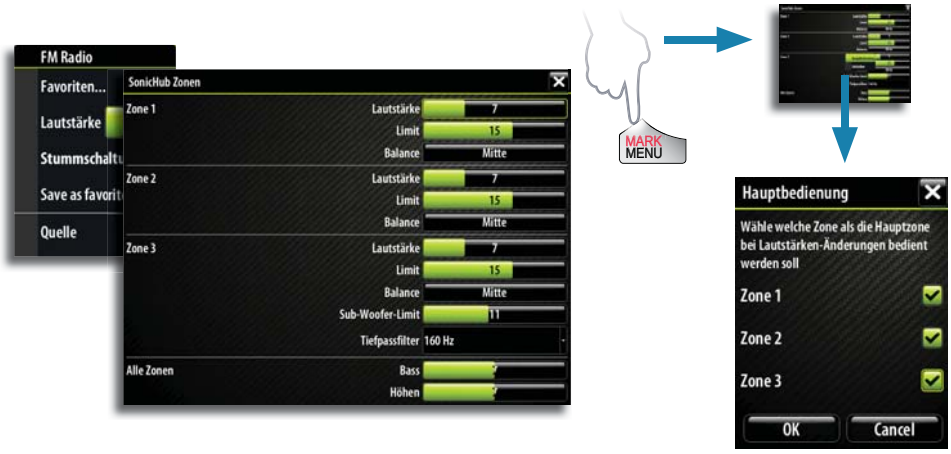
Die Audioausgänge sind in drei Zonen unterteilt. Sie können die Balance, die Lautstärke und die maximale Lautstärke für jede einzelne Zone separat einstellen. Bass- und Höhenregelungen wirken sich auf alle Zonen aus. Siehe Grafiken.

Zone 1	Linke/rechte Lautsprecher
Zone 2	Linke/rechte Lautsprecher
Zone 3	Verstärkerausgang, Subwoofer-Ausgang

Master-Lautstärkeregelung

Standardmäßig wird die Lautstärke aller Lautsprecherzonen angepasst, wenn Sie die Lautstärke des Zeus Touch einstellen.

Über den Dialog „SonicHub-Zonen" können Sie von jeder Zeus Touch-Einheit aus jede Lautsprecherzone individuell einstellen. Über diesen Dialog können Sie außerdem definieren, welche Zonen geändert werden sollen, wenn Sie die Lautstärke erhöhen/verringern.



Bedienen der Audioquelle

Auswählen der Audioquelle

Um zwischen den verfügbaren Audioquellen zu wechseln, verwenden Sie das Audiomenü.

→ ***Hinweis:*** Die „Mic-Quelle" wählt ein Mikrofon-Eingangssignal aus, das Ihnen die Ausgabe von Megafonmeldungen über das Audiosystem ermöglicht.

Einstellen der Lautstärke

Sie können die Lautstärke mithilfe des Drehknopfes, durch Drücken der Taste **IN/OUT** oder durch Tippen auf das Lautstärkesymbol und anschließendes Ziehen des Schiebereglers mit dem Finger einstellen.

Die Lautstärke kann auch über das Menü oder den Master-Steuerungsdialog angepasst werden. Die Vorgehensweise dazu wird weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

Stummschalten

Sie können die Stummschaltung ein- oder ausschalten, indem Sie den Drehknopf drücken.

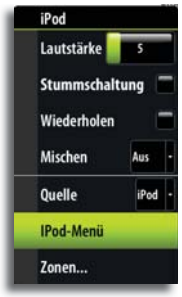
Audio-Wiedergabe

Wiedergabefeldtasten

	• Tippen	Menü der Quelle anzeigen
	• Tippen	Vorherigen Track abspielen
	• Tippen	Wiedergabe
	• Tippen	Nächsten Track abspielen
	• Tippen	Audio-Menü anzeigen

Zufallswiedergabe und Wiederholung

Zufallswiedergabe und Wiederholung können Sie über das Audio-Menü oder durch Tippen auf die Symbole in der Medienleiste aktivieren/deaktivieren. Wenn die Funktion aktiviert ist, werden die Symbole rot angezeigt.



Wiedergabe-Menü

Die Wiedergabe-Menüs beinhalten eine Option für den Zugriff auf das Menü der Quelle oder auf die Dateistruktur zur Auswahl von Tracks.

Die Beispiele zeigen iPod-Menüs.

Verwenden des FM/AM-Radios

Auswahl eines AM-/FM-Empfangsbereichs

Bevor Sie FM- oder AM-Radio hören können, müssen Sie die entsprechenden AM- und FM-Empfangsbereiche für Ihren Standort auswählen.

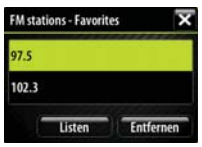
AM-/FM-Schaltflächen

	• Drücken und gedrückt halten	Einstellen eines AM-/FM-Radiosenders
	• Tippen	Zum vorherigen/nächsten Sender in der Favoritenliste wechseln
	• Tippen	Audio-Menü anzeigen

Speichern eines Senders in der Favoritenliste

Wenn Sie einen Sender eingestellt haben, können Sie ihn zu Ihrer Favoritenliste hinzufügen.

Sie können alle bevorzugten Sender in der Liste anzeigen, auswählen und löschen.



Verwenden von Sirius-Radio

Sirius-Schaltflächen

 	• Drücken und gedrückt halten	Einstellen eines Sirius-Radiosenders
 	• Tippen	Zum vorherigen/nächsten Sender in der Favoritenliste wechseln
	• Tippen	Audio-Menü anzeigen

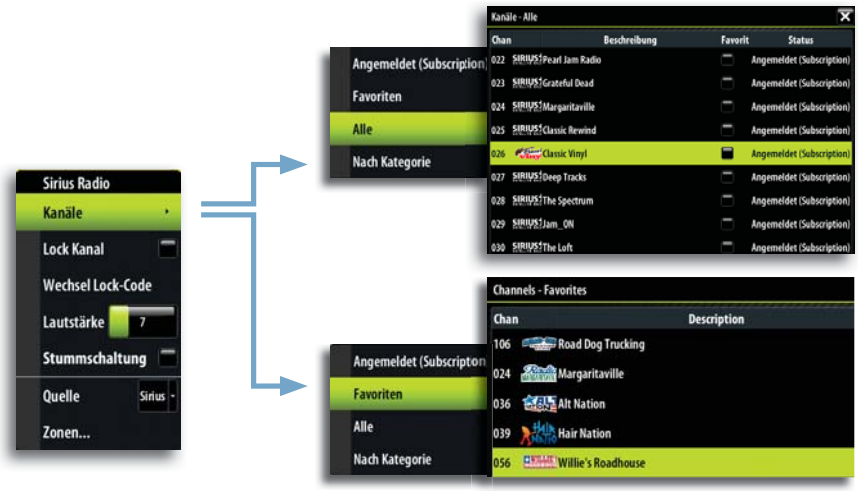
Liste der Radiosender

Die Liste der Radiosender führt alle verfügbaren Sirius-Kanäle auf, unabhängig davon, ob Sie dafür ein Abonnement besitzen.

Favoritenliste

Sie können aus der Liste der Kanäle eine Favoritenliste Ihrer bevorzugten Sirius-Kanäle zusammenstellen. Nicht abonnierte Kanäle können nicht hinzugefügt werden.

Wenn eine Favoritenliste verfügbar ist, können Sie mithilfe der Schaltflächen durch diese Liste blättern.



Sperren von Kanälen

Sie können ausgewählte Sirius-Sender sperren, sodass sie erst abgespielt werden können, wenn ein Entsperrcode eingegeben wurde.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, müssen Sie einen vierstelligen Code eingeben, bevor die Sperre aktiviert wird.

Derselbe Code muss auch zum Entsperren eines gesperrten Kanals eingegeben werden.

14 Wetter

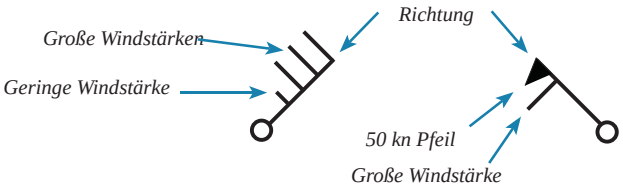
GRIB-Wetter

GRIB ist das weltweit von meteorologischen Instituten zur Verarbeitung von Wetterdaten verwendete Format. Sie können GRIB-Dateien über eine SD-Karte oder GoFree in das Zeus importieren und die Informationen in Ihren Karten einblenden.

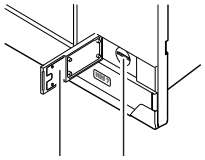
Erläuterung der GRIB-Symbole

◎	Null Knoten/Unbestimmte Windrichtung			
	Windrichtung	Wert für geringe Windstärke	=	5 Knoten
	Windrichtung	Wert für große Windstärke	=	10 Knoten
	Windrichtung	Pfeil-Windstärke	=	50 Knoten
	Windrichtung	2 x große Windstärke, 1 x geringe Windstärke	=	25 Knoten

Die Windfahne gibt die relative Windrichtung von 0 bis 359º an. Die Windgeschwindigkeit wird durch eine Kombination von großen und geringen Windstärken am Ende der Windfahne angezeigt. Wird eine Kombination von 5- und 10-Knoten-Windstärken an einer Windfahne angezeigt, müssen diese addiert werden, um die Gesamtwindgeschwindigkeit zu erhalten. Das nachfolgende Beispiel zeigt 3 x große Windstärken + 1 x geringe Windstärke = 35 Knoten. Unten rechts werden 60 Knoten bei einer anderen Richtung, 1 x 50 Knoten (Pfeil) und 1 x große Windstärke angezeigt.

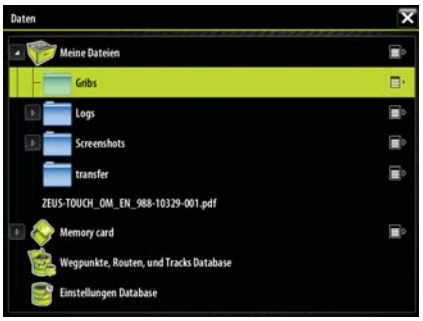


Laden einer GRIB-Datei in den Zeus-Speicher



➔ ***Hinweis:*** Zeus wird ohne vorab geladene GRIB-Dateien ausgeliefert.

Um eine GRIB-Datei in Ihr Zeus-Gerät zu laden, stecken Sie eine microSD-Karte mit einer GRIB-Datei in den Kartensteckplatz an der Vorderseite des Zeus Touch. Um den Inhalt anzuzeigen, gehen Sie zum Menü „Daten".



Wählen Sie die erforderliche GRIB-Datei aus, und kopieren Sie sie in den Gribs-Ordner in Ihrem Zeus Touch.

Importieren einer GRIB-Datei

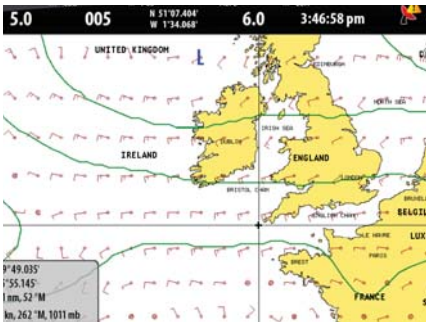
Um eine GRIB-Datei in den aktiven Speicher Ihres Zeus-Geräts zu importieren, markieren Sie die erforderliche, zuvor in das Gribs-Verzeichnis geladene GRIB-Datei, drücken die Taste „MENU“ und wählen dann „Importieren“. Wenn bereits zuvor eine GRIB-Datei geladen wurde, werden Sie mit einer Warnmeldung darüber informiert und gefragt, ob die bestehende GRIB-Datei überschrieben werden soll.

Sie können die GRIB-Datei auch direkt von Ihrem tragbaren Speichermedium in den aktiven Speicher importieren. Markieren Sie die GRIB-Datei, drücken Sie die Taste „MENU“, und wählen Sie dann „Importieren“.

➔ ***Hinweis:*** GRIB-Dateien, die direkt von einem tragbaren Speichermedium importiert werden, werden nicht im GRIBS-Verzeichnis gespeichert und gehen beim Importieren einer neuen GRIB-Datei verloren.

Aktivieren der GRIB-Einblendung

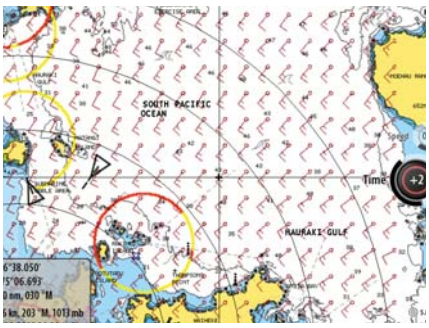
Nachdem Sie eine GRIB-Datei in das Zeus-Gerät importiert haben, können diese GRIB-Daten aktiviert werden. Daraufhin werden die GRIB-Informationen im entsprechenden Bereich der Karte eingeblendet.



Auswählen des GRIB-Vorhersagezeitraums

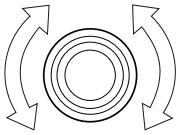
Die GRIB-Datei enthält Vorhersageinformationen für eine definierte Anzahl an Tagen. Sie können die Wetterdaten animieren und zeitlich nach vorn verschieben, um die Vorhersage für ein bestimmtes Datum und eine Uhrzeit anzuzeigen. Diese Zeitbereiche variieren abhängig von der verwendeten Datei.

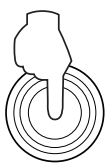
Wenn Sie „Animieren“ ausgewählt haben, werden Zeit- und Geschwindigkeitsskalen im rechten Bildschirmbereich angezeigt, und in der linken unteren Ecke erscheint ein Datenfeld.



Data Panel

Animation Zeit- und Geschwindigkeitsskalen





Drücken Sie den Drehknopf, um zwischen den Zeit- und Geschwindigkeitsskalen zu wechseln. Drücken Sie die Taste „Enter“, um die Animation zu schließen und zur Karte zurückzukehren.

Zeitskala

Auf der Zeitskala können Sie Uhrzeit und Datum der GRIB-Einblendung manuell ändern und die Vorhersage für den definierten Zeitpunkt anzeigen. Die Schrittgröße für die Zeitauswahl ist von der Größe der GRIB-Datei abhängig.

Drehen Sie nach Auswahl von „Animieren" zur Anpassung der Zeitskala den Drehknopf, woraufhin sich Zeit und Datum der Einblendung ändern. Während Sie die Skala bewegen, sehen Sie wahrscheinlich, wie sich die GRIB-Symbole in Abhängigkeit von Veränderungen der Windgeschwindigkeit und Windrichtung auf dem Bildschirm ändern.

➔ ***Hinweis:*** Die in der Zeitskala angezeigte Zeitverschiebung ist relativ zur aktuellen Zeit, die von einem mit dem Zeus verbundenen GPS-Gerät bereitgestellt wird.

Da eine GRIB-Datei altert, ist es möglich, Verlaufsdaten in Form von Minusstunden anzuzeigen, bis die Datei veraltet ist. Sobald die Datei veraltet ist, wird sie auf den Zeitrahmen relativ zur frühesten Vorhersage in der Datei zurückgesetzt.

➔ ***Hinweis:*** Wenn keine aktuelle Zeit per GPS übermittelt wird, ist die Zeit der GRIB-Datei lediglich relativ zur frühesten Vorhersage in der Datei und zeigt keine Wetterdarstellung in Echtzeit.

Geschwindigkeitsskala

Mithilfe der Geschwindigkeitsskala sind Sie in der Lage, die Animation zu aktivieren und den zeitlichen Verlauf der Vorhersage ohne Vornahme manueller Anpassungen anzuzeigen. Die Geschwindigkeitsskala umfasst 3 Animationsgeschwindigkeiten: niedrig, mittel und hoch. Die standardmäßige Position der Skala ist Aus.

Wählen Sie mithilfe des Drehknopfes die zur Anzeige der Animation gewünschte Geschwindigkeit aus. Die GRIB-Einblendung verändert sich schrittweise, bis alle in dieser Datei verfügbaren GRIB-Informationen angezeigt wurden. Danach kehrt die Anzeige zur aktuellen Zeit zurück und beginnt von vorn. Die Animation wird als Schleife fortgesetzt, bis sie entweder ausgeschaltet oder durch Drücken der Taste „Enter" beendet wird.

GRIB-Haftungsausschluss

GRIB-Wetterdateien enthalten Wettervorhersagedaten. Wettervorhersagen können naturgemäß keine absolute Genauigkeit oder Zuverlässigkeit gewährleisten und sollten lediglich als Bezugsrahmen genutzt werden. Bei den in den GRIB-Dateien auf dem Zeus angezeigten Winddaten handelt es sich um die auf einer Höhe von 10 m ermittelte durchschnittliche Bodenwind-Geschwindigkeit und -Richtung; unterschiedliche Faktoren wie Masthöhe, Gezeiten/Strömungen und Windböen wirken sich auf den wahren Wind während der Fahrt aus.

➔ ***Hinweis:*** Je älter die betreffende Datei, desto weniger genau sind die darin enthaltenen Daten (beispielsweise sind die Daten für den 3. Tag der Vorhersage vom 20. September weniger genau als die Daten für den 2. Tag der Vorhersage vom 21. September).

SiriusXM™-Wetter (nur Nordamerika)

Wenn am Gerät ein „Navico Weather Module WM-2" angeschlossen ist, können Sie die Audio- und Wetteranwendungen „Sirius™ Audio" und „Sirius™ Marine Weather Service" für Ihr Zeus Touch-System abonnieren und verwenden (nur Nordamerika).

„Sirius™ Audio" und „Weather Service" decken die Binnengewässer der USA sowie die nordamerikanischen Küstenbereiche zum Atlantik und Pazifik, den Golf von Mexiko und die Karibische See ab.

Die empfangenen Audio- und Wetterprodukte hängen von Ihrem ausgewählten Abonnement ab. Weitere Informationen finden Sie unter www.siriusxm.com/marineweather.

Sirius™-Statusfeld

Wenn der WM-2 an das System angeschlossen ist, haben Sie Zugriff auf das Statusfeld des Sirius™.

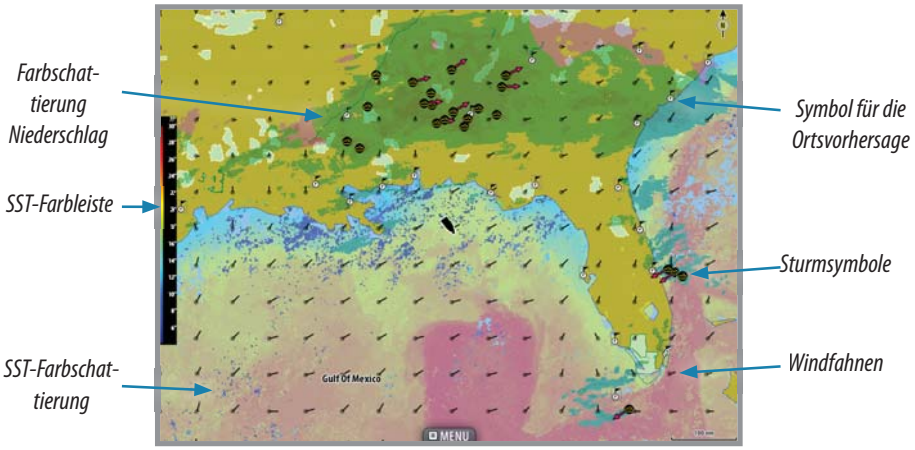
Die Signalstärke wird als 1/3 (schwach), 2/3 (gut) oder 3/3 (bevorzugt) angezeigt.

Der ESN zeigt die elektronische Seriennummer für das WM-2-Modul an.

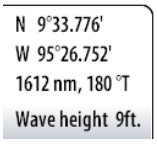
Wetteranzeige

Die Sirius™-Wetterfunktion kann als Einblendung in Ihrem Kartenfeld angezeigt werden.

Wenn die Wettereinblendung ausgewählt ist, sind im Kartenmenü zusätzliche Wetteroptionen verfügbar.

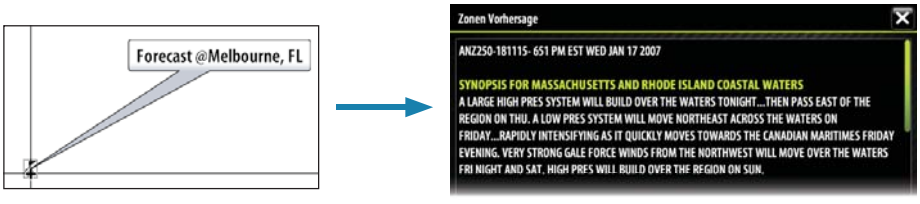


Anzeigen detaillierter Wetterinformationen



Wenn Sie auf einen schattierten Wetterbereich tippen, werden die verfügbaren Informationen im Cursor-Fenster angezeigt.

Wenn Sie auf ein Wettersymbol tippen, können detaillierte Informationen zum Wetterbericht über das Menü oder durch Drücken des Drehknopfs angezeigt werden.


Forecast @Melbourne, FL
Zonen Vorhersage
ANZ250-181115- 651 PM EST WED JAN 17 2007
SYNOPSIS FOR MASSACHUSETTS AND RHODE ISLAND COASTAL WATERS
A LARGE HIGH PRES SYSTEM WILL BUILD OVER THE WATERS TONIGHT...THEN PASS EAST OF THE REGION ON THU. A LOW PRES SYSTEM WILL MOVE NORTHEAST ACROSS THE WATERS ON FRIDAY...RAPIDLY INTENSIFYING AS IT QUICKLY MOVES TOWARDS THE CANADIAN MARITIMES FRIDAY EVENING. VERY STRONG GALE FORCE WINDS FROM THE NORTHWEST WILL MOVE OVER THE WATERS FRI NIGHT AND SAT. HIGH PRES WILL BUILD OVER THE REGION ON SUN.

Wettersymbole

Niederschlag

Farbschattierungen werden verwendet, um Art und Intensität von Niederschlägen anzuzeigen. Die dunkelste Farbe steht für die stärkste Intensität.

Niederschlagsart	Farbcodes
Regen	Von hellgrün (leichter Regen) über gelb, orange bis dunkelrot (starker Regen)
Schnee	Blau
Gemischt	Pink

Temperatur der Wasseroberfläche

Kann als Farbschattierung oder Text angezeigt werden.

Wenn die Farbcodierung ausgewählt wurde, wird die SST-Farbleiste auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt.

Sie können festlegen, welcher Temperaturbereich mit einer Farbcodierung versehen werden soll. Details dazu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

Wellenanzeige

Es werden Farben verwendet, um die vorhergesagte Wellenhöhe anzuzeigen. Dunkelrot steht für sehr hohe Wellen, blau für die flachsten Wellen.

Sie können festlegen, welcher Höhenbereich mit einer Farbcodierung versehen werden soll. Details dazu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

Windsymbole

Siehe GRIB-Wetter auf Seite 81.

Anpassen der Farbeinstellungen

Sie können die Farbcodierung für den Temperaturbereich der Wasseroberfläche und die Wellenhöhe festlegen.

Die Temperatur über den warmen und unter den kühlen Werten wird mit zunehmend dunkleren Rot- bzw. Blautönen angezeigt.

Wellen über dem Höchstwert werden in zunehmend dunkleren Rottönen angezeigt. Wellen unter dem Mindestwert haben keine Farbcodierung.

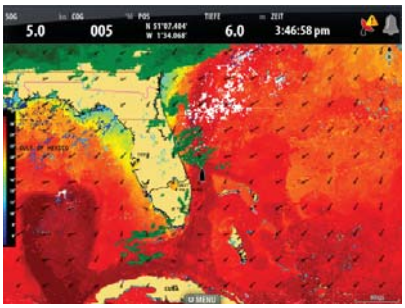
Wettersymbole

Es stehen verschiedene Wettersymbole zur Anzeige aktueller oder vorhergesagter Wetterbedingungen zur Verfügung. Sie können auf ein Symbol tippen, um detaillierte Wetterinformationen aufzurufen.

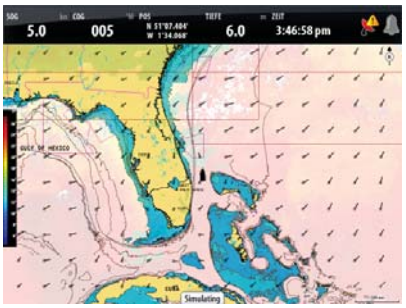
Symbol	Beschreibung
	Ortsvorhersage
	Bodenkontrolle
	Verfolgen von Tropenstürmen; vergangen (grau) - aktuell (rot) - zukünftig (gelb)
	Verfolgen von Hurrikans (Kategorie 1-5); vergangen (grau) - aktuell (rot) - zukünftig (gelb)
	Verfolgen von Tropenwetterlagen/Tiefdruckgebieten; vergangen (grau) - aktuell (rot) - zukünftig (gelb)
	Sturmattribute
	Gewitter
	Lage von Wetterwarngebieten und Warnsignal
	Standort des Seewetterbereichs

Transparenz des Wetter-Overlays

Die Transparenz des Wetter-Overlays kann angepasst werden.



Mindesttransparenz



Maximale Transparenz

Wetteralarme

Sie können Alarme für Gewitter oder Stürme in einer bestimmten Entfernung zu Ihrem Schiff einrichten.

Sie können auch einen Alarm für Schlechtwettervorhersagen für Ihren Seewetterbereich einrichten.

Ein Wetterwarngebiet wird vom National Weather Service festgelegt. Wenn Sie den Alarm aktivieren, wird er ausgelöst, wenn sich Ihr Schiff in einem Wetterwarngebiet befindet bzw. in ein Wetterwarngebiet hineinfährt.

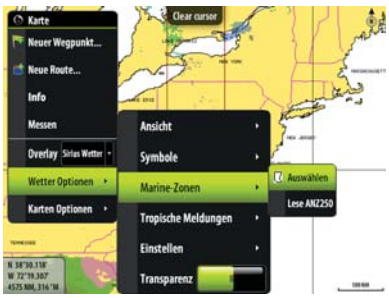
Wetterberichte

Marine-Zonen

Der Sirius™-Service bietet Zugang zu den Wetterberichten für sämtliche Seegebiete der USA mit Ausnahme der Hochseegebiete.

Sie können das System so einrichten, dass die Vorhersage für eine bestimmte Region eingelesen wird.

Tippen Sie auf die ausgewählte Zone, und bestätigen Sie Ihre Auswahl über das Menü.



Tropische Meldungen

Sie können tropische Meldungen lesen, einschließlich Informationen zu den tropischen Wetterbedingungen. Diese Meldungen sind für den gesamten Atlantik und für den Ostpazifik verfügbar.

15 Verwenden der Videofunktion

Mit der Videofunktion können Sie Video- oder Kameraquellen auf dem Zeus Touch-Bildschirm anzeigen.

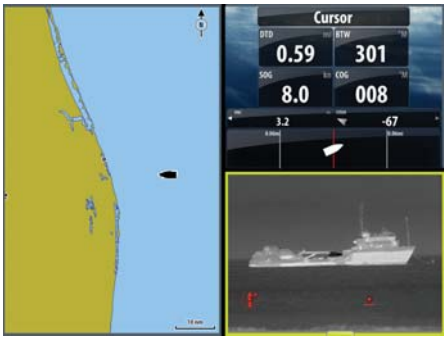
Informationen zum Anschließen einer Kamera finden Sie in den separaten Installationshandbüchern zum Zeus Touch.

→ ***Hinweis:*** Videoaufnahmen werden nicht über das Netzwerk freigegeben. Sie können das Video nur auf dem Gerät anzeigen, an das die Videoquelle angeschlossen ist.

Videofeld

Die Größe des Videobildes wird auf die des Videofelds angepasst. Nicht durch das Videobild abgedeckte Bereiche werden schwarz dargestellt.

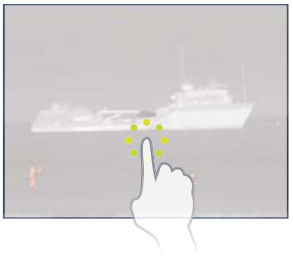
Die nachfolgenden Grafiken zeigen Bilder einer thermografischen Kamera.



Videomenüs

Wenn Sie auf das Videofeld tippen, werden die Schaltflächen des Videofelds angezeigt. Diese werden ausgeblendet, wenn Sie auf den Bildschirm tippen.

Wenn die Schaltflächen des Videofelds aktiv sind, können Sie das komplette Video-Menü wie folgt einblenden:

	• Drücken Sie die Taste **MENU**.	
	• Tippen Sie auf die Schaltfläche **MENÜ**.	
	• Halten Sie das Videofeld gedrückt.	

Einrichten des Videofelds

Videoquelle

Zeus Touch unterstützt zwei Video-Eingangskanäle. Sie können sich für die Anzeige eines Kanals entscheiden oder das Bild zwischen verfügbaren Videokameras rotieren lassen.

Der Rotationszyklus kann auf einen Wert zwischen 5 und 120 Sekunden eingestellt werden.

Anpassen des Videobildes

Sie können die Videoanzeige optimieren, indem Sie die Video-Bildeinstellungen anpassen. Die Einstellungen werden für jede Videoquelle separat angepasst.

Standardwert für alle Einstellungen: 50 %

Spiegeln des Videobildes

Die Videoeingaben können so eingestellt werden, dass sie ein gespiegeltes Bild wiedergeben. Diese Einstellung kann hilfreich bei zum Heck ausgerichteten Kameras sein, die zum Rückwärtsfahren des Schiffes verwendet werden.

Videostandards

Zeus Touch unterstützt NTSC- und PAL-Video. Die beiden Kanäle werden einzeln eingerichtet. Ermitteln Sie den lokalen Videostandard bzw. den Standard Ihrer Videokameras.

16 BEP CZone

Das Zeus Touch-System ist mit dem BEP CZone-System zur Steuerung und Überwachung einer verteilten Stromversorgung auf Ihrem Schiff kompatibel.

Sie erhalten ein gesondertes Handbuch mit Ihrem CZone-System. Informationen zur Installation und Konfiguration des CZone-Systems entnehmen Sie dieser Dokumentation sowie dem Installationshandbuch vom Zeus Touch.

BEP CZone-Feld

Nachdem Sie das CZone-System angeschlossen und konfiguriert haben, wird ein CZone-Symbol im Feld ***Werkzeuge*** angezeigt. Über dieses Symbol können Sie auf das CZone-Feld zugreifen, das Symbole für CZone-Modi und eine Systemübersicht enthält.

CZone-Modi

Die CZone-Modi bieten eine Ein-Tasten-Funktion, mit der Sie mehrere Schaltkreise effizient steuern können. Diese Modi werden während der Systeminstallation konfiguriert.

Alle verfügbaren Modi werden im CZone-Feld angezeigt.

Wenn mehr als sechs konfigurierte Modi dargestellt werden, werden die verbleibenden Modi unter die Option „More Modes" (Weitere Modi) verschoben.

Optionen für die CZone-Systemübersicht

Ermöglicht die Anzeige aller Parameter an Bord, einschließlich Kraftstoffanzeige, in verschiedenen Formaten (Grafik, Prozentsatz, verbleibendes Volumen).

Zeigt die Steuerungsoptionen und Überwachungsinformationen an.

Zeigt optische und akustische Alarme an, die für erhöhte/zu niedrige Werte eingestellt werden können.

CZone-Informationsfeld

Nach der Konfiguration und Installation von CZone wird ein weiteres CZone-Instrument zu den Instrumenten-Feldern hinzugefügt.

Schiffs-Instrument

Navigations-Instrument

Angler-Instrument

CZone-Instrument

Sie wechseln zwischen den Instrumenten eines Felds, indem Sie auf die rechte/linke Pfeiltaste tippen oder das Instrument aus dem Menü auswählen.

Bearbeiten der CZone-Anzeige

Sie können das CZone-Instrument anpassen, indem Sie die Daten für die einzelnen Messinstrumente verändern. Welche Bearbeitungsoptionen verfügbar sind, hängt davon ab, welches Messinstrument Sie verwenden und welche Datenquellen an Ihr System angeschlossen sind.

17 Das Alarmsystem

Das Zeus Touch-System prüft im laufenden Betrieb permanent, ob gefährliche Situationen oder Systemfehler auftreten. Wenn es zu einer Alarmsituation kommt, wird auf dem Bildschirm eine entsprechende Meldung angezeigt.

Wenn Sie die Sirene aktiviert haben, folgt der Alarmmeldung ein akustisches Signal, und der Schalter für den externen Alarm wird aktiviert.

Der Alarm wird in der Alarmliste aufgezeichnet, sodass Sie die Details anzeigen und die entsprechenden Korrekturmaßnahmen ergreifen können.

Meldungstypen

Die Meldungen werden nach der Auswirkung der gemeldeten Situation auf Ihr Schiff klassifiziert. Folgende Farbcodes werden verwendet:

Farbe	Wichtigkeit
Rot	Kritisch
Orange	Wichtig
Gelb	Standard
Blau	Warnung
Grün	Leichte Warnung

Einzelalarme

Ein Einzelalarm wird mit dem Namen des Alarms im Titel sowie mit Details zum Alarm angezeigt.

Mehrere Alarme

Wenn mehrere Alarme gleichzeitig aktiviert werden, zeigt die Alarmmeldung eine Liste von maximal drei Alarmen. Die Alarme werden in der Reihenfolge ihres Auftretens aufgeführt, wobei der zuerst aktivierte Alarm ganz oben steht. Die verbleibenden Alarme sind im Alarmdialog aufgeführt.

Bestätigen von Meldungen

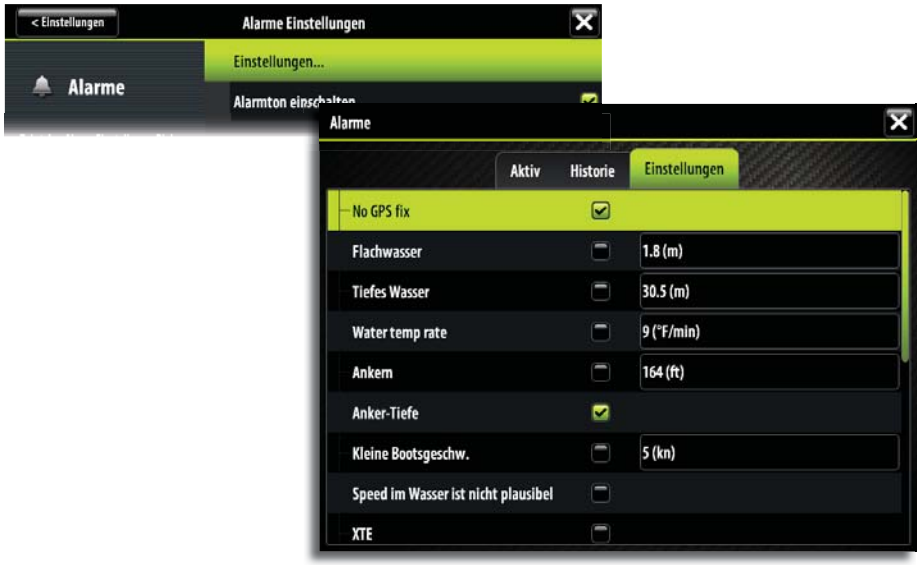
Sie haben im Alarmdialogfeld folgende Möglichkeiten, um eine Meldung zu bestätigen:

Option	Ergebnis
OK	Setzt den Alarmstatus auf „bestätigt". Damit geben Sie an, dass Sie die Alarmbedingung zur Kenntnis genommen haben. Der Alarmton/der Summer verstummt, und das Alarmdialogfenster wird geschlossen. Der Alarm bleibt jedoch in der Alarmliste aktiv, bis die Ursache des Alarms beseitigt wurde.
Deaktivieren	Deaktiviert die aktuelle Alarmeinstellung. Der Alarm wird nicht mehr angezeigt, bis Sie ihn im Alarmdialog wieder aufrufen.

Es gibt keine Zeitüberschreitung für die Alarmmeldung oder den Alarmton. Beides bleibt aktiv, bis Sie den Alarm bestätigen oder die Ursache beseitigen.

Der Alarmdialog

Der Alarm kann im Alarmdialog eingerichtet werden. Dort finden Sie außerdem Informationen zu aktiven Alarmen und der Alarm-Historie.



Die einzelnen Alarme werden in den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Funktionen erläutert. Zum Beispiel werden alle Autopilot-Alarme im Abschnitt ***Autopilot*** beschrieben.

18 Die Seite „Werkzeuge“

Im Hilfsmitteldialog finden Sie Optionen und Tools, die nicht zu einem bestimmten Feld gehören. Dieser und die untergeordneten Dialoge werden immer im Vollbild angezeigt.

Eine Hilfsmittelseite wird über der vorherigen Seite angezeigt. Wenn Sie einen dieser Dialoge schließen, kehrt die Anzeige zur letzten aktiven Seite zurück.

Jeder Listenpunkt in den Hilfsmitteldialogen hat ein Seitenmenü, über das Sie die verfügbaren Optionen zum ausgewählten Menüpunkt aufrufen können. Das Menü rufen Sie auf, indem Sie auf den Bildschirm tippen und ihn gedrückt halten oder die Taste **MENU** drücken.

Schiffe

Liste „Status“

Liste aller AIS-, MARPA- und DSC-Schiffe mit verfügbaren Informationen.

Liste „Meldungen“

Liste aller Meldungen, die von anderen AIS-Schiffen eingegangen sind (mit Zeitstempel).

Alarme

Aktive Alarme

Liste der aktiven Alarme.

Alarmhistorie

Liste aller Alarme mit Zeitstempel.

Alarmeinstellungen

Liste aller im System verfügbaren Alarmoptionen mit den aktuellen Einstellungen.

Satelliten

Statusseite für aktive Satelliten.

Die Positionskorrektur WAAS (und EGNOS) kann auf EIN oder AUS gesetzt werden.

Finde

Suchfunktion für mehrere Kartenelemente.

Wegpunkte/Routen/Tracks

Liste der Wegpunkte, Routen und Tracks mit Detailinformationen.

Tippen Sie auf einen Wegpunkt, eine Route oder einen Track, um ihn zu löschen oder zu bearbeiten.

Trip Log

Registerkarten „Trip 1“ und „Trip 2“

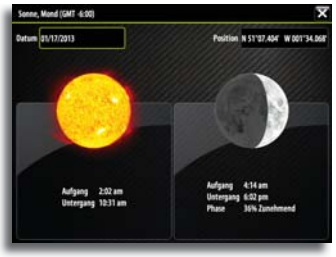
Zeigt Reise- und Motorinformationen mit einer Reset-Option für alle Datenfelder.

Registerkarte „Heute“

Zeigt Reise- und Motorinformationen zum aktuellen Datum. Alle Datenfelder werden automatisch zurückgesetzt, wenn sich das Datum ändert.

Sonne, Mond

Zeigt Sonnenaufgang und -untergang, Mondaufgang und -untergang für eine Position basierend auf Ihren Eingaben zum Datum und der geografischen Länge/Breite der Position.



Gezeiten

Zeigt Gezeiteninformationen zu der Ihrer Position nächstgelegenen Gezeitenstation.

Tippen Sie auf die Pfeiltasten-Symbole, um das Datum zu ändern, oder tippen Sie auf das Datumsfeld, um auf die Kalenderfunktion zuzugreifen.

Verfügbare Gezeitenstationen können Sie im Menü auswählen.

Daten

Verwaltung von Dateien, Wegpunkten, Routen, Tracks und Einstellungen.

CZone

CZone wird angezeigt, wenn das System mit einem CZone-System verbunden ist.

Damit können Sie auf Kontrollen, Überwachungsfunktionen und Alarme in Verbindung mit CZone-Stromkreisen zugreifen. Außerdem können Sie auf benutzerdefinierte Betriebsmodi zugreifen, sofern diese konfiguriert wurden.

19 GoFree™ Wireless

Wenn ein WIFI-1-Gerät mit einem Zeus Touch verbunden ist, können Sie ein drahtloses Gerät für die Fernsteuerung des Zeus Touch-Displays verwenden. Das Zeus Touch wird mit dem drahtlosen Gerät über Apps gesteuert, die vom jeweiligen App-Shop heruntergeladen wurden.

iPad-Betrieb von Zeus Touch über GoFree

➔ ***Hinweis:*** In diesem Dokument wird der Begriff **drahtlose Geräte** verwendet. Zudem dienen Bildschirmabbildungen vom iPad und App Store als Beispiele. Die drahtlosen Funktionen werden jedoch auch für Tablet-PCs oder Smartphones anderer Anbieter bereitgestellt, und diese Geräte können zur Steuerung des Zeus Touch verwendet werden, wenn entsprechende Apps verfügbar sind.

➔ ***Hinweis:*** Aus Sicherheitsgründen wird die Steuerung der Autopilot- und CZone-Funktionen über ein drahtloses Gerät derzeit nicht unterstützt.

Installation und Verkabelung des WIFI-1-Gerätes sind in der separaten WIFI-1-Installationsanleitung beschrieben.

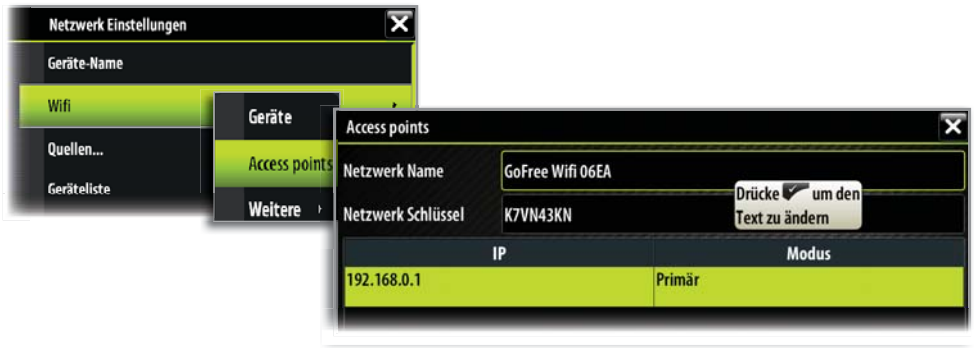
Einrichten des Zeus Touch-Namens

Der Name des Zeus Touch kann vom Benutzer eingerichtet werden. Der eingegebene Name wird in NMEA 2000- und IP-basierten Netzwerken übertragen.

Wählen Sie einen eindeutigen Namen für das Zeus Touch, damit Sie jedes Gerät in der B&G GoFree Controller & Viewer-App identifizieren können.

Einrichten von WIFI-1

1. Verbinden Sie das WIFI-1-Gerät mit dem Zeus Touch. Verwenden Sie dazu das im Lieferumfang des WIFI-1-Gerätes enthaltene Ethernet-Kabel.
   - Der WIFI-1-Access-Point wird jetzt im Zeus Touch-Menü aufgeführt.
   - Die Angaben für **Netzwerk Name** und **Netzwerk Schlüssel** stimmen mit den Daten auf dem Aufkleber des WIFI-1-Gerätes überein.
2. Ändern Sie die Angaben für **Netzwerk Name** und **Netzwerk Schlüssel** bei Bedarf.



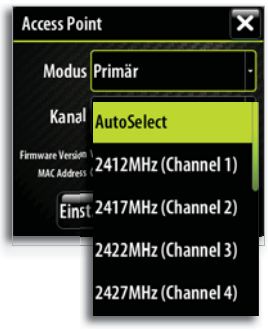
Einrichten mehrerer WIFI-1-Geräte

Bei großen Schiffen oder Schiffen mit Metallrumpf müssen möglicherweise mehrere WIFI-1-Access-Points verbunden werden, um die Reichweite zu erhöhen.

Ein Zeus Touch kann mit bis zu 2 WIFI-1-Geräten verbunden werden, allerdings kann nur das als primärer Access-Point definierte WIFI-1-Gerät verwendet werden, um das drahtlose Gerät mit dem Zeus Touch zu verbinden.

3. Öffnen Sie das Dialogfeld „Access points" (siehe oben).
4. Aktivieren Sie die Zeile für das verbundene WIFI-1-Gerät, und definieren Sie es als sekundären Access-Point neu.

5. Verbinden Sie das zusätzliche WIFI-1-Gerät, und definieren Sie es. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Einrichten von WIFI-1"
   - Das zuletzt verbundene WIFI-1-Gerät ist jetzt als primärer Access-Point festgelegt und muss verwendet werden, um das drahtlose Gerät mit dem Zeus Touch zu verbinden.



Auswählen des Kommunikationskanals

Der für die Kommunikation mit drahtlosen Geräten genutzte Kanal wird vom WIFI-1-Gerät automatisch ausgewählt.

Falls es zu Konflikten mit anderen Sendegeräten kommt (bei Verwendung von mehreren Netzwerken, Mobiltelefonen usw.) oder Sie die Geräte in Gebieten mit eingeschränkter Kanalauswahl verwenden, müssen Sie den Kanal eventuell ändern.

Die Kanäle können über die Dropdown-Liste manuell geändert werden.

→ ***Hinweis:*** Die Einrichtung mehrerer WIFI-1-Geräte oder die Änderung des Kommunikationskanals sollte nur von technisch versierten Personen durchgeführt werden.

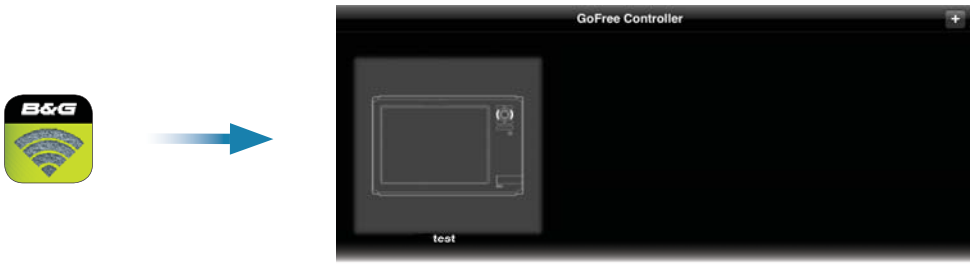
Verbinden des drahtlosen Gerätes mit dem WIFI-1-Gerät

Richten Sie das Netzwerk des drahtlosen Gerätes so ein, dass es als das WIFI-1-Gerät fungiert, das als primärer Access-Point definiert ist.

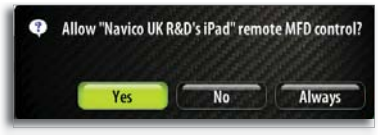
- Der Netzwerkname ist im Zeus Touch-Menü zu finden. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten von WIFI-1“ auf Seite 97.

Aktivieren und Deaktivieren der drahtlosen Steuerung des Zeus Touch

6. Laden Sie die B&G GoFree Controller & Viewer-App aus dem App-Shop auf das drahtlose Gerät herunter.
7. Starten Sie die App, und tippen Sie auf der GoFree Controller-Seite auf das Zeus Touch-Symbol, um die Bedienung des Zeus Touch per Fernsteuerung anzufordern.



Wenn Sie zum ersten Mal die Steuerung über das drahtlose Gerät anfordern, werden Sie vom Zeus Touch aufgefordert, die Fernsteuerung über dieses Gerät zu bestätigen.



Nach der Bestätigung der Fernsteuerung wird die Verbindung sofort hergestellt.

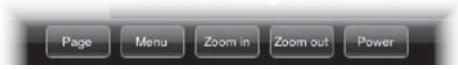
→ ***Hinweis:*** Wenn die Fernsteuerung abgelehnt wird, wird der Zeus Touch-Bildschirm zwar auf dem drahtlosen Gerät angezeigt, eine Steuerung über das Remote-Gerät ist jedoch nicht möglich.

Alle verbundenen drahtlosen Geräte sind im Zeus Touch-Dialogfeld aufgeführt, und Sie können die Zugriffsstufe für alle verbundenen Geräte ändern.

Betrieb des Zeus Touch über das drahtlose Gerät

Wenn die Fernsteuerung akzeptiert wird, wird die Zeus Touch-Seite auf dem drahtlosen Gerät angezeigt.

Das Zeus Touch-Abbild umfasst Funktionstasten. Wenn Sie auf diese Tasten tippen, hat dies dieselbe Wirkung wie das Bedienen der Gerätetasten vorne am Zeus Touch.



Dienst zum Auswählen des zu steuernden Zeus Touch, falls mehrere Geräte mit dem aktiven WIFI-1-Gerät verbunden sind.

Kehrt zur GoFree Controller-Seite zurück.

Verwenden des WIFI-1-Gerätes für die Datenüberbrückung

Das WIFI-1-Gerät kann zur Datenüberbrückung zwischen dem Zeus Touch und anderen Anwendungen genutzt werden, die auf einem drahtlosen Remote-Gerät ausgeführt werden.

Die folgenden Abbildungen dienen lediglich als Beispiel und zeigen die Einrichtung der auf einem iPhone ausgeführten iNavX-Anwendung.

IP-Adresse und Informationen zum Anschluss können über den Zeus Touch abgerufen werden (siehe unten).

20 Anpassen des Systems

Seitenübersicht

Seitengruppenübersicht

Die Gruppenübersicht **Seiten** enthält als Vorkonfiguration 6 Seitengruppen und 3 Shortcut-Symbole zum Autopilot-Feld, zu einem kombinierten Karten-/Echolotbereich sowie zum StructureScan™-Feld.

Die vorkonfigurierten Schnellanwahlen können vom Benutzer entfernt oder geändert werden.

Seitengruppenfelder

Jedes der 6 Seitengruppenfelder besteht standardmäßig aus einer Kombination von Seiten:

Die Hauptseite jeder Gruppe ist ein Vollbildfeld. Alle vorkonfigurierten Seiten außer der Hauptseite können vom Benutzer geändert werden.

Jede Seitengruppe kann bis zu neun Seiten umfassen, die als einzelne Felder oder als Kombination mehrerer Felder angeordnet werden. Außerdem können Sie eigene Seiten definieren.

Erstellen von Favoritenseiten

Im Seiteneditor können Sie eine vorkonfigurierte Seite bearbeiten oder eigene Seiten definieren.

1. Halten Sie ein leeres oder vorkonfiguriertes Seitensymbol gedrückt. Sie können das Symbol auch mit dem Drehknopf auswählen und dann die Taste **MENU** drücken.

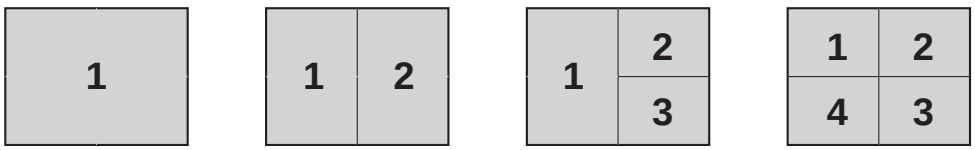
- Das Seiteneditorfeld wird angezeigt.

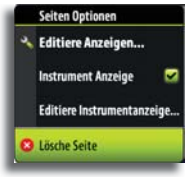
2. Ziehen Sie das Feldsymbol auf die Anzeige, um Ihren benutzerdefinierten Bildschirm einzurichten.
3. Speichern Sie das Seitenlayout, indem Sie auf **Speichern** tippen.

Abhängig von der Bildschirmgröße können mehrere Felder auf jeder Seite angezeigt werden:

- T7 2 Felder
- T8 und T12: 4 Felder

Die Felder sind wie unten dargestellt angeordnet.





Löschen einer Seite

Alle vorkonfigurierten und benutzerdefinierten Seiten außer der Hauptseite können gelöscht werden.

1. Halten Sie das Symbol der zu löschenden Seite gedrückt. Sie können das Symbol auch mit dem Drehknopf auswählen und dann die Taste **MENU** drücken.
2. Wählen Sie die Löschoption im Menü aus.

Einstellen der Darstellung der Instrumentenleiste

An das System angeschlossene Datenquellen können in der Instrumentenleiste oben auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Sie können die Instrumentenleiste deaktivieren, eine oder zwei Zeilen anzeigen oder festlegen, dass die beiden Zeilen automatisch wechseln sollen.

Ein-/Ausschalten der Datenleiste

1. Halten Sie das Symbol der zu bearbeitenden Seite gedrückt.
2. Schalten Sie die Instrumentenleiste über das Menü ein bzw. aus.

Benutzerdefinierte Darstellung der Datenleiste

1. Halten Sie die Instrumentenleiste oben im Dialogfeld gedrückt, um auf den Bearbeitungsmodus zuzugreifen.

2. Tippen Sie auf das Instrumentenfeld, das Sie ändern möchten, und wählen Sie die Informationen aus, die angezeigt werden sollen.
3. Legen Sie die Darstellung beider Zeilen sowie die Zeitabstände fest, in denen automatisch zwischen den Zeilen umgeschaltet werden soll.
4. Speichern Sie die Änderungen, indem Sie auf die Taste **Schließen** tippen.

Ändern der Systemeinstellungen

Über „System Einstellungen" können Sie auf erweiterte Einstellungen für Ihr System zugreifen. Außerdem legen Sie fest, wie unterschiedliche Informationen des Systems auf dem Display angezeigt werden.

Sprache
Stellt die Sprache ein, die in dem Gerät für Felder, Menüs und Dialoge verwendet wird. Wenn Sie die Sprache ändern, wird das Gerät neu gestartet.

Textgröße
Zur Einstellung der Textgröße in Menüs und Dialogen.

Standardeinstellung: Normal

Tastentöne
Steuert die Lautstärke der Töne, die beim Drücken einer Taste wiedergegeben werden.

Standardeinstellung: Laut

Zeit
Legt die Ortszeit sowie das Zeit- und Datumsformat fest.

Audio
Zur Aktivierung der Audio-Medienleiste am unteren Seitenrand.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen
Hier können Sie auswählen, welche Felder auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt werden sollen.

Power Kontrolle
Legt fest, ob das Gerät ein Master oder Slave im Netzwerk ist.

Weitere
Zeigt einen Dialog mit weiteren Einstellungen an.

Über
Zeigt Informationen zum Urheberrecht und technische Informationen für dieses Gerät an.

21 Verwenden des Simulators

Simulatormodus

Mit der Simulatorfunktion können Sie sehen, wie das Gerät in stationärer Position und ohne Verbindung zu Echolot, Radar, GPS usw. arbeitet.

Sie können sich anhand des Simulators mit Ihrem Gerät vertraut machen, bevor Sie es auf dem Wasser verwenden.

Wenn der Simulatormodus aktiviert ist, erkennen Sie dies im unteren Displaybereich.

Demo-Modus

In diesem Modus durchläuft das Gerät automatisch die wichtigsten Produktfunktionen, wechselt automatisch zwischen Seiten, passt Einstellungen an, öffnet Menüs usw.

Wenn Sie im Demo-Modus eine Taste drücken, wird die Demonstration unterbrochen. Nach einer gewissen Zeit wird der Demo-Modus wieder aufgenommen.

Auswählen der Quelldateien für den Simulator

Sie können wählen, welche Datendateien für den Simulator verwendet werden sollen.

Ihr System umfasst eine Reihe von Quelldateien; außerdem können Sie Dateien über eine microSD-Karte importieren, die Sie in den Kartenleser des Gerätes einlegen.

Des Weiteren können Sie selbst aufgezeichnete Echolotdateien im Simulator verwenden.

Weitere Simulator Einstellungen

In den erweiterten Simulatoreinstellungen können Sie festlegen, wie die Simulation ausgeführt werden soll. Wenn die Einstellungen gespeichert werden, werden sie beim nächsten Start des Simulatormodus als Standardeinstellungen verwendet.

GPS Quelle

Legt fest, aus welcher Quelle GPS-Daten generiert werden.

Geschwindigkeit, Kurs und Route

Dient zur manuellen Erfassung von Werten, wenn für die GPS-Quelle die Option „Simulierter Kurs“ oder „Simulierte Route“ ausgewählt ist. Anderenfalls werden GPS-Daten, einschließlich Geschwindigkeits- und Kursdaten, aus den ausgewählten Echolot- oder Radardateien bezogen.

Startposition

Verschiebt das Schiff zur aktuellen Cursorposition.

SegeInd

Simulierte segelspezifische Daten.

22 Wartung

Vorbeugende Wartung

Das Zeus Touch enthält keine Komponenten, die eine Wartung vor Ort erfordern, daher muss der Bediener nur eine sehr eingeschränkte präventive Wartung durchführen.

Es wird empfohlen, die mitgelieferte Sonnenschutzabdeckung anzubringen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

Einfache Wartungsverfahren

Reinigen des Displays

Verwenden Sie nach Möglichkeit das mitgelieferte Reinigungstuch, um den Bildschirm zu säubern. Verwenden Sie reichlich Wasser, um Salzrückstände aufzulösen und zu entfernen. Kristallisiertes Salz kann die Beschichtung verkratzen, wenn Sie ein feuchtes Tuch verwenden. Üben Sie nur wenig Druck auf den Bildschirm aus.

Wenn Sie Verschmutzungen auf dem Bildschirm nicht allein mit dem Tuch entfernen können, mischen Sie warmes Wasser und Isopropanol zu gleichen Teilen, um den Bildschirm zu reinigen. Vermeiden Sie Kontakt mit Lösungsmitteln (Azeton, Terpentin usw.) oder Reinigungsprodukten auf Ammoniakbasis. Diese können die Blendschutzbeschichtung, den Kunststoffrahmen oder die Gummitasten beschädigen.

Um UV-Schäden am Kunststoffrahmen und an den Gummitasten zu vermeiden, sollten Sie das Gerät mit dem Sonnenschutz abdecken, wenn Sie es längere Zeit nicht verwenden.

Reinigen der Medienport-Abdeckung

Reinigen Sie die Medienport-Abdeckung regelmäßig, um Salzablagerungen auf der Oberfläche zu verhindern. Sie könnten dazu führen, dass Wasser in den Kartenschlitz eindringt.

Prüfen der Tasten

Stellen Sie sicher, dass keine Tasten in gedrückter Stellung verklemmt sind. Wenn eine Taste verklemmt ist, rütteln Sie leicht daran, bis sie sich wieder wie gewünscht bewegen lässt.

Prüfen der Anschlüsse

Die Anschlüsse sollten lediglich einer Sichtkontrolle unterzogen werden.

Schieben Sie die Stecker in die Anschlüsse. Wenn die Anschlüsse mit einer Verriegelung ausgestattet sind, überprüfen Sie die Position der Verriegelung.

Kalibrieren des Touchscreens

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Taste MENU gedrückt, und schalten Sie das Gerät ein.
3. Halten Sie die Taste MENU während des Einschaltvorgangs gedrückt, bis der Kalibrierungsbildschirm angezeigt wird.
4. Berühren Sie zum Ausführen der Neun-Punkte-Kalibrierung das auf dem Bildschirm angezeigte Fadenkreuz.
5. Nach erfolgreicher Kalibrierung kehrt das Gerät zum normalen Anwendungsbildschirm zurück.

Software-Upgrades

Die aktuelle Software für das Zeus Touch steht auf unserer Website zum Herunterladen zur Verfügung: www.bandg.com

Detaillierte Anweisungen zur Installation der Software finden Sie in den Upgrade-Dateien.

Weitere Details zu Software-Upgrades finden Sie im separaten Installationshandbuch.

Fehlerbehebung

Fehler	Behebung
Eine oder mehrere Funktionen arbeiten nicht wie gewohnt.	Setzen Sie das Gerät wie unter „Wiederherstellen der Werkseinstellungen“ auf Seite 103 beschrieben auf die Werkseinstellung zurück.
Das Gerät lässt sich nicht normal bedienen, und das Problem kann auch durch Zurücksetzen auf die Werkseinstellung nicht behoben werden.	Schalten Sie das Gerät aus, halten Sie die Zoom-Tasten gedrückt, und schalten Sie das Gerät ein. Lassen Sie die Zoom-Tasten nach 5-6 Sekunden los. Ein zweiter Piepton bestätigt, dass das Gerät zurückgesetzt wurde.

Sichern Ihrer Systemdaten

Von Ihnen erstellte Wegpunkte, Routen und Tracks werden in Ihrem System archiviert. Wir empfehlen, diese Dateien sowie die Dateien mit den Systemeinstellungen regelmäßig im Rahmen Ihrer Datensicherungsroutine zu exportieren.

Die Dateien werden auf einer microSD-Karte, die Sie in den Kartensteckplatz an der Gerätevorderseite stecken können, gesichert.

Es sind verschiedene Ausgabeformate verfügbar:

Benutzerdatendatei Version 4	Es empfiehlt sich, zur Übertragung von Daten von einem System zum anderen diese Datei zu verwenden, da sie sämtliche Zusatzinformationen enthält, die von den Systemen zu Elementen gespeichert werden.
Benutzerdatendatei Version 3 (mit Tiefe)	Diese Datei sollte beim Übertragen von Benutzerdateien von Ihrem System auf ein vorhandenes System verwendet werden.
Benutzerdatendatei Version 2 (ohne Tiefe)	
GPX (GPS Exchange)	Dieses Format wird häufig im Internet verwendet und kann auf die meisten GPS-Systeme weltweit übertragen werden. Verwenden Sie dieses Format, um Daten auf das Gerät eines anderen Herstellers zu übertragen.
Northstar.dat (ohne Tracks)	Wird verwendet, um Daten auf ein vorhandenes Northstar-Gerät zu übertragen.

In dem Beispiel wird gezeigt, wie Sie Wegpunkte, Routen und Tracks exportieren können. Die Auswahl können Sie mit dem Drehknopf oder dem Menü treffen.

1. Wählen Sie die Dateien aus.
2. Drücken Sie den Drehknopf, um den Exportdialog aufzurufen, und wählen Sie das Dateiformat aus, in das Sie exportieren möchten.
3. Wählen Sie den Zielordner aus.
4. Geben Sie einen Namen für die exportierte Datei ein.

23 Übersicht über Menüs und Dialogfelder

Feldmenüs

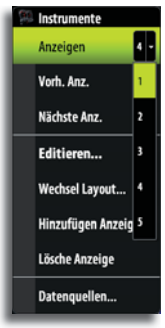
In der folgenden Abbildung sehen Sie felderspezifische Menüs mit und ohne aktivem Cursor im Feld.

Sie können ein Feldmenü aufrufen, indem Sie die Taste **MENU** drücken, auf die Schaltfläche **MENÜ** tippen oder das Feld berühren, bis die entsprechende Anzeige erscheint.

Karte

➔ ***Hinweis:*** Das Kartenmenü wird erweitert, wenn die Überlagerung ausgewählt ist.

Instrumente



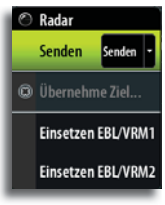
Echo

Video

Autopilot

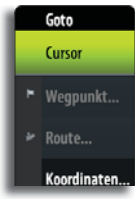
Struktur

Radar



Menü „Goto“

Dieses Menü können Sie in jedem beliebigen Feld anzeigen, indem Sie die Taste **GO TO/ PAGES** drücken.



Dialog „System Einstellungen“

Die Übersichtsseite **System Einstellungen** wird durch wiederholtes Drücken der Taste **PAGES** aufgerufen.

Systemeinstellungen

Echo Einstellungen

Karten Einstellungen

Radar Einstellungen

Autopilot Einstellungen

Navigation Einstellungen

Einheiten Einstellungen

Treibsstoff Einstellungen

Netzwerk Einstellungen

Tracks Einstellungen

Schiffe Einstellungen

Alarme Einstellungen

Simulator Einstellungen

24 Index

A

Abbrechen der Navigation 27
AIS 73
  Auswahl von Zielen 74
  Definition gefährlicher Schiffe 75
  Filtern von Zielen 75
  Schiffseinstellungen 75
  Symbolausrichtung 76
  Zielsymbole 73
Alarme 91
  Bestätigen von Meldungen 91
  Dialog 92
  Einzelalarme 91
  Historie 92
  Limits 27
  Liste 93
  Mehrere Alarme 91
  Meldung 9
  Meldungen 91
  Schiff 74
  Wegpunkt 23
Anpassen des Systems 101
Anzeigedetails 8
Audio 77
  Bedienen der Audioquelle 78
  Drehknopf 78
  FM-/AM-Radio 79
  Medienleiste 77
  Menüs 77
  Sirius-Radio 80
  SonicHub-Lautsprecher 78
Autopilot 33
  Aktivieren 33
  Ausweichen 40
  AUTO-Modus 36
  Drehknopf 37, 38, 40
  Einstellungen 44
  EVC-System 43
  Feld 34
  Follow-Up-Steuerung (FU) 36
  Halsen 42
  Kurserfassung 36
  Modus 33
  Modus-Anzeige 33
  Modus „NoDrift (Kein Strömungsversatz) 40
  Modus-Übersicht 35
  Navigieren mit dem 40
  Navigieren mit dem Autopiloten 27
  Popupfenster 33
  Reaktion 45
  Schenkel 38, 40, 41
  Seegangsfilter 44
  Segeln mit dem Autopiloten 41
  Segelparameter 45
  Sperren dezentraler Stationen 43
  Sperren eines Zeus-Gerätes 44
  Standby 36
  Steuerhilfe (NFU) 36
  Steuerung mit Wendemustern 36
  Umgebungsbeleuchtung 44
  Variablen für Wenden 37
  Verfolgung der Tiefenlinien (Depth Contour Tracking, DCTTM) 39
  Verwendung des Zeus mit einem Autopiloten 43
  Wegpunkt-Zielradius 41
  Wenden 42
  Windfahnensteuerung 41
  Windsteuerung 43

B

BEP CZone 89
  Armatur 90
  Feld 89
  Modi 89
  Optionen für die Systemübersicht 90
  System 95

C

Cursor 13
  Navigieren zur Cursorposition 26
  platzieren 13

D

Daten 95
Datenfelder 29
Datum 28
Datum und Uhrzeit 103
Demo-Modus 104
Dialogfelder 8
  durch Ziehen der Liste blättern 12
Dialogübersicht 107
Drehknopf 7

E

Echolot 55
  Anzeigen der Sonar-Historie 57
  Aufnahme 58, 61
  Bildeinstellungen 59
  Cursor 57
  DownScan-Einblendung 61
  Drehknopf 57
  Einstellungen 60
  Entfernungsmessung 58
  Farbeinstellungen 57
  Feld 55
  Frequenz 56
  Gain-Einstellungen 57
  Klarheit 61
  Markierung setzen 58
  Netzwerk 60
  Noise rejection (Störunterdrückung) 56

Optionen 59
Optionen für einen geteilten Bildschirm 56
Paletten 59
Pause 58
Ping-Geschwindigkeit 60
StructureScan™-Einblendung 60
Suchtiefe 61
Verlaufsgeschwindigkeit 56
Zoom 56
Einrichtungsdialogfelder 108
Einschalttaste 11
Erklärungen 1

F

Fehlerbehebung 106
Feldmenüs 107
Fish'n Chip 22
FM-/AM-Radio 79

G

Garantie 1
Gezeiten 94
GPS-Position 14, 16, 40, 53
GPS-Positionsinformationen 29
GPS-Quelle 104
Großkreis 27
Grundlagen zur Bedienung 11

H

Helligkeitsdialog 11
Hilfsmittelseite 93

I

Informationen zu diesem Handbuch 1
Instrumentenfelder
Angler-Armatur 70
Anpassen 70
Armaturenlayouts 70
Bearbeiten 70
Drehknopf 70
Navigations-Armatur 70
Schiffs-Armatur 70
Instrumenten-Felder 70
Instrumentenleiste 8, 102

K

Karten 14
Cursor 15
Details 20
Distanz-Ringe 16
Drehknopf 14, 66
Einstellungen 16
Entfernungsmessung 15
Erstellen von Routen 15
Feld 14
Gitter-Linien 17
Kartenelement auswählen 15
Kategorien 20
microSD-Kartensteckplatz 18
Objekte 15
Optionen 19
Orientierung 16
Overlay 18
Popup-Informationen 17
Schiffssymbol 14
Setzen von Wegpunkten 15
Skala 14
Synchronisieren der 2D-/3D-Karte 17
Verlängerungslinien des Schiffs 16
Verschieben 14
Vorausblick 19
Ziehen von Wegpunkten 15
Kompass-Symbol 34

L

Listen 93
Alarme 93
CZone 95
Daten 95
Finde 94
Gezeiten 94
Satelliten 93
Schiffe 93
Sonne, Mond 94
Trip Log 94
Wegpunkte/Routen/Tracks 94
Loran 28

M

Magnetische Abweichung 28
Mann-über-Bord 13
Abbrechen der Navigation 13
Löschen einer MOB-Markierung 13
Taste „MOB" 7
Menü „Goto" 26
Menüs 8, 12
Auswählen durch Tippen 12
Drehknopf 12
Touchscreen 8
Menü-Übersicht 107
microSD-Kartensteckplatz 18

N

Navigationseinstellungen 27
Navigieren auf der Karte 26
Navionics-Kartenoptionen 20
Fish'n Chip 22
Foto-Overlay 22
Fototransparenz 22
Optionale Einstellungen 22

O

Optionen für einen geteilten Bildschirm 56
Orthodrom-Linie 27

P

Positionsfelder 29
Power Kontrolle 103

R

Radar 47
  Abbildung 48
  Abweichung 49
  Alarmeinstellungen 50
  Betriebsmodi 47
  Cursor 47
  Datenleiste 54
  Definition gefährlicher Schiffe 53
  Distanz-Ringe 49
  Drehknopf 48, 50
  Drehsteuerungen 47
  EBL/VRM 49
  Echte Bewegung 49
  Einstellungen 54
  Fast Scan 51
  Feld 47
  Gain 48
  Guard Zone 50
  Installation 54
  MARPA-Einstellungen 54
  MARPA-Ziele 52
  Messen von Bereich und Peilung 49
  Mitte 48
  Optionen 51
  Orientierung 51
  Overlay 47, 54
  Palette 51
  Rain-Filter 48
  Schiffsalarmeinstellungen 53
  Schwellwert 51
  Sea Clutter (Wellenreflex) 48
  STC-Kurve 51
  Störung 48
  Symbolik 47, 54
  Vorausblick 48
  Ziel-Trails 51
  Zielvergrößerung 51
  Ziel-Vergrößerung 51
Routen 24
  Auswählen des Startpunktes 26
  Bearbeiten 24
  Begrenzung der Kursabweichung 29
  Erstellen von Routen 15
  Feld 25
  Kurslinie 29
  Liste 94
  neuen Routenpunkt hinzufügen 24
  neu erstellen 24
  Routennavigation 26
  Schenkel 24, 27

S

Satellitenstatus 93
Schiffsstatusliste 93
Schiffssymbol 14
Seiten und Felder 11
  aktives Feld 12
  Anwendungsfelder 8
  auswählen 11
  Autopilot-Feld 34
  Bearbeiten von Seiten 102
  BEP CZone-Feld 89
  Echolotfeld 55
  Erstellen von Favoritenseiten 101
  Feldmenüs 107
  Hilfsmittelseite 93
  Instrumenten-Felder 70
  Kontrollseiten 9
  Positionsfelder 29
  Radarfeld 47
  Schaltfläche 8
  Schaltfläche „MENÜ“ 9
  Seitengruppenübersicht 101
  Steuerungsfeld 28
  Videofeld 87
Sichern Ihrer Systemdaten 106
Simulator 104
  Auswählen von Simulator-Quelldateien 104
  Erweiterte Einstellungen 104
  Modus 104
Sirius-Radio 80
Sirius-Wetterfunktion 84
  Anzeige 84
  Berichte 86
  Drehknopf 84
  Einblendungstransparenz 86
  Informationen 84
  Symbole 85
  Symbolik 85
Software 2
  Upgrades 105
SonicHub-Lautsprecher 78
Sonne, Mond 94
Sprache 103
Standby-Modus 11
Steuerungsfeld 28
StructureScan 62
  Bereichseinstellung 63
  Bildeinstellungen 62
  Cursor 64
  Datenaufzeichnung 65
  DownScan 62
  DownScan-Bild 64
  Drehknopf 64
  Entfernungsmessung 65
  Farbeinstellungen 64
  Frequenzen 63
  Historie 64
  Markierung setzen 64
  Pause 65
  SideScan 63
  SideScan-Bild 64
  Zoom 63
Suchfunktion 94
Systemeinstellungen 102

T

Tasten 7
  Drehknopf 7
  Einschalttaste 11
  Taste „MOB“ 7
  Taste „PAGES“ 9
Tastentöne 103
Technische Informationen 103
Textgröße 103
Touchscreen, grundlegende Funktionen 11
Tracks 24
  Feld 25
  Liste 94
  neu erstellen 25
Trip Log 94

U

Umgebungsbeleuchtung 44

V

Video 87
  Anpassen eines Bildes 87
  Feld 87
  Menüs 87
  Quelle 87
Vorderseite und Tasten 7

W

Wartung 105
Wegpunkte 23
  Alarmeinstellungen 23
  Bearbeiten 23
  Feld 25
  Liste 94
  Positionieren 23
  Setzen von Wegpunkten 15
  Ziehen von Wegpunkten 15
Wiederherstellen der Werkseinstellungen 103

Z

Zielsymbole 73

B&G

www.bandg.com